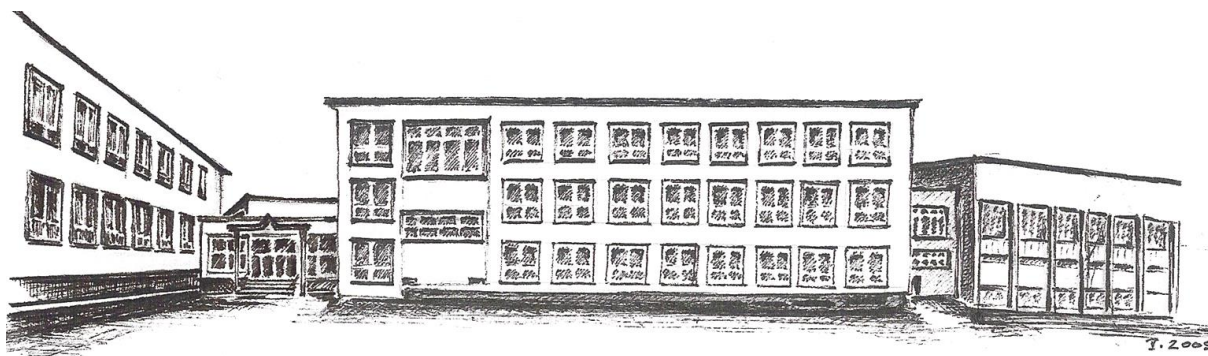


# Základní škola Litoměřice, U Stadionu 4

## Škola základ života

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání



## 1. Identifikační údaje

---

**Název vzdělávacího programu:**

Škola základ života - Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání

**Údaje o škole:**

**Adresa školy:**

Základní škola Litoměřice, U Stadionu 522/4, 412 01 Litoměřice

**Ředitel školy:**

Mgr. Milan Sluka

**Zástupce ředitele:**

Mgr. Radek Pluhař

**Koordinátor ŠVP:**

Mgr. Jana Hutárová

**Kontakty:**

telefon: +420 416 574 921

fax: +420 416 574 943

web: [www.ustadionu.cz](http://www.ustadionu.cz)

e-mail: [reditel@ustadionu.cz](mailto:reditel@ustadionu.cz)

**Zřizovatel školy:**

Město Litoměřice

Mírové náměstí 15/7

41201 Litoměřice

IČO: 00263958

telefon: +420 416 916 189

web: [www.litomerice.cz](http://www.litomerice.cz)

**IČO:** 46773401

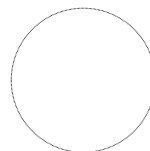
**Identifikační číslo zařízení:** 102 317 186

**Resortní identifikátor právnické osoby:** 600081451

**Platnost dokumentu:** od 1. 2. 2024

Rada školy se seznámila se ŠVP dne 24. 1. 2024

.....  
Mgr. Milan Sluka  
ředitel školy



razítko školy

## Obsah

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 1.    | Identifikační údaje .....  | 2   |
| 2.    | Charakteristika školy .....  | 5   |
| 2.1   | Velikost a úplnost školy .....   | 5   |
| 2.2   | Charakteristika žáků .....   | 5   |
| 2.3   | Charakteristika pedagogického sboru .....  | 5   |
| 2.4   | Mezinárodní spolupráce, dlouhodobé projekty .....  | 5   |
| 2.5   | Žákovský parlament .....   | 6   |
| 2.6   | Spolupráce se školskou radou a rodiči .....  | 6   |
| 2.7   | Spolupráce s PPP a SPC v Litoměřicích .....  | 6   |
| 3.    | Charakteristika školního vzdělávacího programu .....   | 7   |
| 3.1   | Zaměření školy .....   | 7   |
| 3.2   | Výchovné a vzdělávací strategie .....  | 10  |
| 3.3   | Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....   | 14  |
| 3.4   | Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných .....  | 14  |
| 3.5   | Poradenské služby ve škole .....   | 15  |
| 3.6   | Začlenění průřezových témat .....  | 16  |
| 3.7   | Zájmové kroužky .....  | 19  |
| 3.8   | Řízení a organizace výuky .....  | 19  |
| 4.    | Učební plán .....  | 20  |
| 5.    | Učební osnovy .....  | 23  |
| 5.1   | Český jazyk a literatura .....   | 23  |
| 5.2   | Anglický jazyk / Německý jazyk / Ruský jazyk / Rozvíjení anglického jazyka<br>(Cizí jazyk, Další cizí jazyk) ..... | 35  |
| 5.3   | Matematika a její aplikace .....   | 59  |
| 5.4   | Informatika .....  | 70  |
| 5.5   | Dějepis .....  | 87  |
| 5.6   | Výchova k občanství .....  | 92  |
| 5.7   | Člověk a jeho svět .....   | 96  |
| 5.7.1 | Charakteristika vyučovacích předmětů prvouka .....   | 96  |
| 5.7.2 | Charakteristika vyučovacích předmětů přírodověda .....   | 103 |
| 5.7.3 | Charakteristika vyučovacích předmětů vlastivěda .....  | 107 |
| 5.8   | Fyzika .....   | 110 |
| 5.9   | Chemie .....   | 114 |
| 5.10  | Přírodopis .....   | 116 |
| 5.11  | Zeměpis .....  | 121 |
| 5.12  | Hudební výchova .....  | 126 |
| 5.13  | Výtvarná výchova .....   | 131 |
| 5.14  | Tělesná výchova .....  | 138 |
| 5.15  | Výchova ke zdraví .....  | 146 |
| 5.16  | Člověk a svět práce .....  | 149 |
| 5.17  | Konverzace v Aj / Nj .....   | 159 |
| 5.18  | Cvičení z matematiky .....   | 165 |
| 5.19  | Cvičení z chemie .....   | 168 |
| 5.20  | Cvičení z fyziky .....   | 170 |
| 5.21  | Přírodovědný seminář .....   | 172 |
| 5.22  | Rozvíjení digitálních technologií .....  | 174 |
| 6.    | Hodnocení žáků .....   | 178 |
|       | Pravidla hodnocení žáků .....  | 178 |

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 7. | Dodatky .....  | 180 |
|    | Dodatek k ŠVP č. 1 – Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů..... | 180 |
|    | Dodatek k ŠVP č. 2 – Informatika 2022-2025 .....                                     | 207 |

## 2. Charakteristika školy

### 2.1 Velikost a úplnost školy

Základní škola Litoměřice, U Stadionu 4 je úplnou základní školou s devíti postupnými ročníky zřízena Městem Litoměřice jako příspěvková organizace, která se zaměřuje na výuku cizích jazyků a od 2.stupně i na matematiku a přírodovědné předměty. Na prvním i druhém stupni školy jsou zpravidla dvě paralelní třídy v ročníku. Kapacita školy je 570 žáků.

Budova základní školy je situována v oblasti litoměřického sídliště Kocanda s dobrou dostupností státní i městské hromadné dopravy. Jedná se o budovu panelového typu, která zahájila svůj provoz v roce 1971.

### 2.2 Charakteristika žáků

Žáci navštěvující 1. stupeň školy se z důvodu jazykového zaměření školy rozvíjejí v jazykovém nadání. Na 2. stupni je žákům vedle jazykově zaměřených tříd umožněno rozvíjet i matematické schopnosti ve třídách s přírodovědným zaměřením. Velká skupina žáků dojíždí do školy z okolních obcí a většina z nich se vzdělává právě ve třídě s přírodovědným zaměřením. Žákům s diagnostikovanými vývojovými poruchami učení je poskytována odpovídající kvalifikovaná péče učitelů a integrovaným žákům je na základě doporučení PPP nebo SPC zpracován vlastní individuální vzdělávací plán. Ve škole je realizována i výuka mimořádně nadaných žáků.

### 2.3 Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor tvoří ředitel školy, zástupce ředitele školy, 11 učitelů 1. stupně ZŠ, 18 učitelů 2. stupně ZŠ, 3 rodilí mluvčí (Aj/2x, Nj) a 7 vychovatelek ŠD. Ve sboru je 6 mužů. Z hlediska věkového složení převažují pedagogičtí pracovníci středního a vyššího věku. V plně kvalifikovaném pedagogickém sboru jsou zastoupeni pedagogové s kvalifikací pro dyslektickou péči o žáky, s kvalifikací pro výkon funkce výchovného poradce.

### 2.4 Mezinárodní spolupráce, dlouhodobé projekty

Nedílnou součástí výuky cizích jazyků jsou každoroční týdenní výměnné pobyty žáků 2. stupně, organizované ve spolupráci s naší partnerskou školou ve švýcarském Alpnachu.

Učitelé pravidelně hledají zahraniční partnery a v případě úspěšných žádostí o grant vzdělávacího programu Erasmus+ pracují s žáky na společných projektech s partnerskými školami z EU.

Škola se dlouhodobě zapojuje do rozvojových programů MŠMT a je určena pro bezplatnou výuku českého jazyka přizpůsobenou žákům-cizincům. Velmi často se škola zapojuje i do výzev vyhlášených MŠMT.

Žákům ze sociálně znevýhodněného prostředí škola zajišťuje dotované obědy z projektu Obědy pro děti.

## 2.5 Žákovský parlament

Volení zástupci třídních kolektivů se scházejí jedenkrát měsíčně a podílejí na řízení školy prostřednictvím žákovského parlamentu, kde dávají podněty a připomínky k životu a organizaci školy, navrhují a sami organizují své vlastní projekty.

## 2.6 Spolupráce se školskou radou a rodiči

Od školního roku 2005/2006 na základě zákona č. 561/2004 Sb. byla zřízena šestičlenná Školská rada ZŠ Litoměřice, U Stadionu 4 složená ze 2 zástupců zřizovatele, 2 pedagogických pracovníků a 2 zákonných zástupců žáků. Školská rada se schází 2-3x ročně a podílí se na správě školy popsané ve výše zmiňovaném školském zákoně.

Na škole působí SRPDŠ – Spolek rodičů, přátel dětí a školy, ve kterém má každá třída svého zástupce. Sdružení se schází 3x ročně na půdě školy, kde je vedením školy informováno o školních aktivitách, které dále tlumočí ostatním rodičům na třídních schůzkách. Spolek hlasováním určuje finanční podporu školních i mimoškolních činností žáků. Ve spolupráci se školou pomáhá organizovat některé akce (celoškolní projektové dny).

Rodiče jsou o průběhu vzdělávání žáků informováni prostřednictvím žákovských knížek (v elektronické i listinné podobě), na třídních schůzkách, na odpoledních informačních dnech nebo formou individuálních konzultací s jednotlivými vyučujícími, v případě potřeby bezodkladně telefonicky či e-mailem.

## 2.7 Spolupráce s PPP a SPC v Litoměřicích

Vedení školy, třídní učitelé, výchovný poradce, školní metodik prevence a vedoucí DAP úzce spolupracují při řešení výchovných a vzdělávacích problémů se školními poradenskými zařízeními (PPP a SPC) v Litoměřicích.

Ve spolupráci s PPP je na škole realizována výuka mimořádně nadaných žáků.

## 3. Charakteristika školního vzdělávacího programu

### 3.1 Zaměření školy

#### Pojetí školního vzdělávacího programu

Školní vzdělávací program „Škola základ života“ vychází z koncepce vzdělávání, která klade hlavní důraz ve své vzdělávací práci na komunikaci, kooperaci a práci s informacemi.

Program je orientován na žáka, respektuje jeho osobní maximum a individuální potřeby. Umožňuje efektivní profesionální a promyšlenou práci učitele. Má všem ve škole vytvořit zájem, které rozvíjí tvořivost a současně zohledňuje individuální možnosti. Má vybavit každého žáka vším potřebným pro úspěšný a radostný život.

V našem pojetí je škola místem, které žáky motivuje a podporuje k aktivnímu učení se.

Chceme, aby se žáci naučili pro život důležitým kompetencím učit se, řešit problémy a osvojili si sociální dovednosti.

#### Co chceme a kam směřujeme

##### 1) *Vytvářet pohodové školní prostředí - porozumět lidské osobnosti*

Pohoda školního prostředí není dána školními prostorami samými, ale pohodu prostředí vytvářejí lidé, kteří v tomto prostředí pracují a toto prostředí navštěvují. Pro vytvoření pohody prostředí je důležité mít ve škole příznivé klima. Žáci, učitelé i rodiče se dokáží vzájemně informovat, podpořit ve svém snažení. Dnes je samozřejmostí, že k dětem jsou všichni ve škole vstřícní, děti školu využívají a neníčí. Žáci naší školy se společně zúčastňují různých třídních akcí a dalších akcí školy (vítání prvňáčků, Dětský den, projektové dny, ...). Práce ve škole je vhodně doplňována relaxačními aktivitami (bohatá nabídka zájmových kroužků). Chceme, aby prostor školy byl pro všechny příjemný, a tak napomáhal vytváření vhodného klimatu uvnitř školy.

##### 2) *Zdravě učit - porozumět potřebě vzdělávat se*

Rámcový vzdělávací program předpokládá nejen smysluplné stanovení cílů výchovně - vzdělávacího programu školy, ale také co nejaktivnější zapojení žáků do procesu učení, možnost volit nejvhodnější metody a formy práce učitele, vhodně zapojovat evokaci a motivaci, a tak vtahovat žáka do maximální spoluúčasti na učení. Smyslem základní školy v etapě základního vzdělávání je vybavit žáky klíčovými kompetencemi – schopnostmi - k učení a k řešení problémů, kompetencemi komunikativními, sociálními a personálními, kompetencemi občanskými a pracovními. Hlavním posláním školy je vzdělávat s porozuměním. Důležité je však vzdělávat v souvislostech, nikoliv v odtržených pojmech. Výstupem je rozvoj znalostí, schopností, dovedností, návyků a postojů budovaných v předmětech školního vzdělávacího programu „Škola základ života“. Vycházíme z oblastí a oborů RVP ZV. Jsou to tyto oblasti: *Jazyk a jazyková komunikace* (předměty ŠVP: Český jazyk a literatura, 1. cizí jazyk, 2. cizí jazyk, Konverzace v 1. cizím jazyce – na 1.st.), *Matematika a její aplikace* (předmět ŠVP: Matematika a její aplikace), *Informační a komunikační technologie* (předmět ŠVP: Informační a komunikační technologie), *Člověk a jeho svět* (předměty ŠVP: Prvouka, Přírodověda, Vlastivěda), *Člověk a společnost* (předměty ŠVP: Dějepis, Výchova k občanství), *Člověk a příroda* (předměty ŠVP: Fyzika, Chemie, Přírodopis, Zeměpis), *Umění a kultura* (předměty ŠVP: Hudební výchova, Výtvarná výchova), *Člověk a zdraví* (předměty ŠVP: Výchova ke zdraví, Tělesná výchova) a *Člověk a svět práce* (předmět ŠVP: Člověk a svět práce ).

Do této doby byly u žáků rozvíjeny schopnosti a dovednosti nejen v samotných předmětech, ale například i v rámci volitelných předmětů. Provázanost mezipředmětových vztahů

a kooperace učitelů má vytvořit výrazně lepší podmínky pro zdravé a efektivní učení. Ve škole se budou postupně vytvářet a zdokonalovat evaluační nástroje. Zdravé učení je zaměřeno na individualizaci výchovně vzdělávacího programu a respektování potřeb dítěte.

### **3) Vychovávat lidskou osobnost – porozumět jí**

Každý živý tvor na tomto světě je jedinečný a zranitelný. Respektujeme jedinečnost jednotlivce. Osobnost učitele a osobnost žáka na sebe působí (vzájemná komunikace – vyjádřit, obhájit, argumentovat). Proto naplňování klíčových kompetencí a estetická výchova jsou součástí školního dění, kterého se žák účastní. Odbornost oborů a *průřezová témata* školního vzdělávacího programu - osobnostní a sociální výchova, výchova demokratického občana, multikulturní výchova, environmentální výchova i mediální výchova harmonicky formují žákovu osobnost a zároveň nám umožňují lépe jí porozumět.

### **4) Integrovat – porozumět inkluzivnímu vzdělávání**

Integrační program školy je postaven na odborné zdatnosti všech vyučujících, na spolupráci s PPP a rodiči. Od první třídy dochází k součinnosti třídních učitelů a PPP s žáky a jejich rodiči. Posilujeme osobnostní rozvoj dítěte, odstraňujeme zejména formou speciálních cvičení a náprav handicapu žáků (řečové vady a specifické poruchy učení – dyslektická ambulance). Mimo to se všichni učíme respektování individuálních potřeb dětí, vzájemné toleranci a schopnosti spolupracovat. S integrací souvisí boření bariér a umožnění optimálního rozvoje dítěte v souvislosti s jeho osobním maximem, které současně odstraňují jeho individuální znevýhodnění.

### **5) Vytvářet informační prostředí – porozumět práci s informacemi**

Program zavádění informačního prostředí je zaměřen na co nejefektivnější práci s informacemi a vytváření informačního prostředí. Od první třídy jsou děti vedeny k dobrému zvládnutí čtenářských dovedností, rozšiřují si komunikační dovednosti, pracují s daty a učí se je zpracovávat. Všichni žáci mohou využívat při vyučování učebnu výpočetní techniky k procvičování získaných znalostí, rozvoji schopností a dovedností v práci s počítačem. Žáci prvního i druhého stupně mají k dispozici jak školní knihovnu, tak výpočetní techniku - například pro zpracování drobných pracovních úkolů, referátů a podobně. Chceme, aby žáky ve škole obklopovalo to, o čem se učí, co vyrobili a prožili.

### **6) Rozvíjet sport a další tělesné aktivity**

Klasickou výuku tělesné výchovy doplňují například kurzy plavání, bruslení, příprava na fotbalové turnaje a podobně, což má nejenom ozdravný význam pro děti, ale zejména má vliv při vytváření dobrých vztahů mezi dětmi ve třídě a mezi jednotlivými třídami. Z učitele se na pobytové akci stává kamarád. Učitel a žák zůstávají partnery i po návratu do školy. To, o čem se jen teoreticky můžeme učit ve škole, je možné objevovat ve skutečnosti. Výuka tělesné výchovy je zařazena do oblasti Člověk a zdraví.

### **7) Učit cizí jazyk - jsme součástí Evropy**

Výuku 1. cizího jazyka začínáme v první třídě. V páté třídě se žák začíná učit druhý cizí jazyk. Výuku cizích jazyků se ve škole snažíme zpestřit poznávacími zájezdy do zahraničí, výměnnými pobyty u naší partnerské školy (Alpnach - Švýcarsko) a konverzací v cizím jazyce s rodilým mluvčím od 5. třídy.

Učitelé cizích jazyků se mají možnost setkávat na odborných jazykových seminářích s jinými pedagogy a tak si vyměňovat názory a zkušenosti.



### **8) Rozvíjet samosprávnou demokracii – porozumět svému místu mezi lidmi**

Postupným vývojem prochází i provádění samosprávné demokracie, a to v rovině dospělých. Partnerem školy je Školská rada, která je řediteli školy jak odborným partnerem ze zákona, tak současně konstruktivním oponentem.

Jelikož školu navštěvují žáci z různých sociálních prostředí, klademe důraz na multikulturní výchovu. Žáci jsou ve spolupráci s učiteli též schopni nacvičit divadlo a hudební výstupy pro ostatní žáky školy. Program školy doplňujeme návštěvami divadelních představení, koncertů, filmových představení, planetária, muzeí, výstav a různými besedami.

### **9) Mít preventivní program – porozumět nebezpečí, které na nás číhá**

Velká péče je věnována preventivním programům. Součástí školního plánování je Minimální preventivní program a program EVVO. Z něho vychází nejen úzká spolupráce s odborníky (Cassiopea, Policie ČR) na organizaci seminářů pro žáky od nejnižších tříd 1. stupně školy, systematická spolupráce koordinátora, výchovného poradce, psychologa, vedení školy zejména s třídními učiteli, ale i široká nabídka programů pro volný čas.

*Prevence sociálně patologických jevů na škole je dána těmito body:*

- včlenit témata prevence do celého vzdělávacího procesu
- zaměřit se na problémové a sociálně hendikepované děti
- během školního roku zapojit co největší počet žáků do mimoškolních aktivit a kroužků
- sledovat program i mimoškolních aktivit dětí ve volném čase
- spolupracovat s rodiči
- prohloubit další vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti sociálně patologických jevů
- spolupracovat s odbornými pracovníky v oblasti prevence sociálně patologických jevů (přednášky, besedy), u Policie České republiky domlouvají a absolvovat besedy pro žáky 1. i 2. stupně na téma kriminality, drog, dopravní výchovy
- na 1. stupni spolupracuje školní metodik prevence nejen s třídními učiteli, ale také s vychovatelkou školní družiny
- na 2. stupni prochází realizace preventivního programu všemi předměty a je zároveň i předmětem pozornosti třídních učitelů
- zřízení schránky důvěry pro anonymní dotazy a případná upozornění žáků a nástěnky s informacemi souvisejícími s problematikou sociálně patologických jevů

### **10) Komunikovat s veřejností – porozumět partnerství**

Oblast, která je pro školu významná, je oblast komunikace s veřejností - zejména rodičovskou. Rodiče si zvykli na pravidelné konzultace, třídní schůzky, společné akce, a na školní časopis. Zapojujeme se do meziškolních soutěží, olympiád, zápasů. Řada žáků se zapojuje svými výtvarnými a literárními pracemi do různých soutěží. Podobné akce, které děti vnitřně obohacují, budeme organizovat i nadále.

### **11) Vytvořit podmínky pro využívání volného času žáků**

„Škola základ života“ na ZŠ Litoměřice, U Stadionu má ve své nabídce několik druhů kroužků, které jsou vedeny pedagogickými pracovníky školy. Zajišťujeme tak vyplnění volného času pro děti, které nemají odpoledne co dělat. Děti přicházející do kroužků si mohou nejenom zahrát, zacvičit, zatancovat, ale mají možnost nápravy výukových obtíží zábavnou formou. Rozvíjejí svou motoriku, kreativitu a estetické cítění. V určených hodinách je pro žáky otevřena počítačová učebna. Žáci mohou využívat přilehlé venkovní sportovní školní hřiště. ZŠ zajišťuje provoz ŠD v ranních i odpoledních hodinách s bohatou nabídkou činností.

## **12) Vytvářet podmínky pro další vzdělávání – porozumět potřebě celoživotně se vzdělávat**

Významnou součástí rozvoje školy je podpora dalšího vzdělávání všech pracovníků školy. Například v současné době učitelé studují doplňkové nebo rozšiřující pedagogické studium, účastní se seminářů ve svém oboru, ... Spolupracujeme s odborníky a neziskovými sdruženími nabízejícími DVPP, při samostudiu pedagogů je využívána učitelská knihovna.

## **3.2 Výchovné a vzdělávací strategie**

### **Motivovat děti pro jejich celoživotní učení.**

Podpora dětí k učení se:

- vybírat si a využívat vhodné způsoby, metody a strategie pro aktivní a efektivní učení,
- vyhledávat a třídit informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívat v procesu učení a v praktickém životě,
- využívat informační a komunikační prostředky a technologie.

### **Podněcovat k tvořivému myšlení, logickému uvažování a ke schopnosti řešit problémy.**

Podpora dětí k učení se:

- samostatně pozorovat a experimentovat, získané výsledky porovnávat, kriticky posuzovat a vyvozovat z nich závěry pro využití v budoucnosti,
- uvádět věci a znalosti do souvislostí a na základě toho si vytvářet komplexnější pohled na přírodní a společenské jevy,
- volit vhodné způsoby řešení úkolů, sledovat vlastní pokrok při zdolávání problémů, aplikovat osvědčené postupy při řešení obdobných nebo nových úkolů a situací.

### **Vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci.**

Podpora dětí k učení se:

- formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu, výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu,
- naslouchat jiným a porozumět jim,
- obhajovat vlastní názor vhodnou a kultivovanou argumentací.

### **Rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých.**

Podpora dětí k učení se:

- spolupracovat ve skupině při řešení daného úkolu, podílet se na utváření příjemné atmosféry
- aktivně přispívat k diskusi, umět v diskusi obhajovat vlastní názor, ale i respektovat různá hlediska, zkušenosti a názor jiných.

### **Připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako samostatné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňovali svá práva a plnili své povinnosti.**

Podpora dětí k učení se:

- mít sebevědomé vystupování, pozitivní představu o sobě samém, ale současně schopnosti vcítit se do situací ostatních a ochotně respektovat jejich přesvědčení nebo názory,
- řešit praktické problémy nebo situace, znát svá práva i povinnosti,
- schopnosti hodnotit výsledky vlastní činnosti i činnosti jiných, mimo jiné i z hlediska ochrany zdraví, životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot.

**Vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací; rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě.**

Podpora dětí k učení se:

- schopnosti ochrany životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot,
- vcítit se do situací ostatních a respektovat jejich přesvědčení nebo názory.

**Učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní i sociální zdraví a být za ně odpovědný.**

Podpora dětí k učení se:

- schopnosti ochrany vlastního zdraví a zdraví ostatních,
- používat bezpečně materiály, nástroje a vybavení, dodržovat dohodnutá pravidla, povinnosti a závazky, rozhodovat se správně, zodpovědně a s ohledem na své zdraví i zdraví jiných,
- dle svých možností poskytnout účinnou pomoc v situacích ohrožujících život a zdraví.

**Vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi.**

Podpora dětí k učení se:

- vnímat kulturní i historické dědictví a být vnímavý k tradicím a kulturním hodnotám jiných.

**Pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci.**

Podpora dětí k učení se:

- využívat znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost.

Pojetí, cíle a klíčové kompetence základního vzdělávání na ZŠ Litoměřice, U Stadionu „Škola základ života“ z pohledu RVP.

Základní vzdělávání má žákům: pomoci získávat a postupně zdokonalovat klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání orientovaného zejména na situace blízké životu a na praktické jednání.

### **Klíčové kompetence**

Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti.

Smyslem a cílem vzdělávání je vybavit všechny žáky souborem klíčových kompetencí na úrovni, která je pro ně dosažitelná, a připravit je tak na další vzdělávání a uplatnění ve společnosti. Osvojování klíčových kompetencí je proces dlouhodobý a složitý, který má svůj počátek v předškolním vzdělávání, pokračuje v základním a středním vzdělávání a postupně se dotváří v dalším průběhu života. Úroveň klíčových kompetencí, které žáci dosáhnou na konci základního vzdělávání, nelze ještě považovat za ukončenou, ale získané klíčové kompetence tvoří neopomenutelný základ žáka pro celoživotní učení, vstup do života a do pracovního procesu.

Klíčové kompetence nestojí vedle sebe izolovaně, různými způsoby se prolínají, jsou multifunkční, mají nadpředmětovou podobu a lze je získat vždy jen jako výsledek celkového procesu vzdělávání. Proto k jejich utváření a rozvíjení musí směřovat a přispívat veškerý vzdělávací obsah i aktivity a činnosti, které ve škole probíhají.

Ve vzdělávacím obsahu RVP ZV je učivo chápáno jako prostředek k osvojení činnostně zaměřených očekávaných výstupů, které se postupně propojují a vytvářejí předpoklady k účinnému a komplexnímu využívání získaných schopností a dovedností na úrovni klíčových kompetencí.

V etapě základního vzdělávání jsou za klíčové považovány: *kompetence k učení; kompetence k řešení problémů; kompetence komunikativní; kompetence sociální a personální; kompetence občanské; kompetence pracovní.*

### **Kompetence k učení**

V průběhu základního vzdělávání žák:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a sociokulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich

### **Kompetence k řešení problémů**

V průběhu základního vzdělávání žák:

- vnímá nejrůznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností
- vyhledá informace vhodné k řešení problémů, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému
- samostatně řeší problémy; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické, matematické a empirické postupy
- ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí
- zapojuje se do různých soutěží

### **Kompetence komunikativní**

V průběhu základního vzdělávání žák:

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
- naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků, přemýšlí o nich, reaguje na

ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění

- využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi

### **Kompetence sociální a personální**

V průběhu základního vzdělávání žák:

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

### **Kompetence občanské**

V průběhu základního vzdělávání žák:

- respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací ostatních lidí, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí
- chápe základní principy, na nichž spočívají zákony a společenské normy, je si vědom svých práv a povinností ve škole i mimo školu
- rozhoduje se zodpovědně podle dané situace, poskytne dle svých možností účinnou pomoc a chová se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- respektuje, chrání a ocení naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost, aktivně se zapojuje do kulturního dění a sportovních aktivit
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí a rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví

### **Kompetence osobnostně sociální a environmentální výchova**

V průběhu základního vzdělávání žák:

- projevuje pozitivní city v chování, v jednání a v používání životních situací
- vnímá citlivé vztahy k lidem, k prostředí, které ho obklopuje, a k přírodě
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí a rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví
- dokáže správně roztrždit odpady

### **Kompetence pracovní**

V průběhu základního vzdělávání žák:

- používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky

- přistupuje k výsledkům pracovní činnosti nejen z hlediska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a společenského významu, ale i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot
- využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost

### **Kompetence digitální**

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
  - získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
  - vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
  - využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
  - chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

## **3.3 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Škola je otevřená žákům s přiznanými podpůrnými opatřeními, žákům talentovaným a žákům s mimořádným nadáním. Žáci se zdravotním postižením i žáci mimořádně nadaní jsou integrováni v rámci běžných tříd. Třídní učitel sestavuje plán pedagogické podpory (PLPP) za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností aj. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným.

V souladu s vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání Žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a Žáků nadaných, má škola definovanou minimální doporučenou úroveň pro úpravy očekávaných výstupů vzdělávání žáků s LMP (viz Dodatky).

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

Škola vyhledává a rozvíjí talent a mimořádné nadání žáků. Při zjišťování mimořádného nadání žáků spolupracuje s poradenským pracovištěm. Třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, s výchovným poradcem a školským poradenským zařízením sestavuje individuální vzdělávací plán (IVP) mimořádně nadaného žáka. IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel s rodiči mimořádně nadaného žáka. Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Práce na sestavní IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. 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 zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

### 3.5 Poradenské služby ve škole

Poradenské služby zajišťuje výchovný poradce ve spolupráci s vedením školy, třídními učiteli a dalšími pedagogickými pracovníky.

#### Zaměření poradenských služeb:

- poradenství žákům v oblasti učebních postupů, stylů a strategií, poradenství rodičům žáka ve výchově a vzdělávání,
- poradenství při školní neúspěšnosti, postupy řešení neprospěchu a podpora žáků ve zlepšení, prevence neúspěchu,
- poradenství při řešení a prevenci sociálně patologických jevů – rodině a žákovi, postupy řešení ve spolupráci výchovného poradce a pedagogických pracovníků,
- poradenství v obtížných životních situacích žákům, rodičům v souvislosti s výchovou dětí,
- kariérové poradenství, volba školy,
- poradenství při integraci žáka se speciálními vzdělávacími potřebami, včetně žáků s odlišného kulturního prostředí a žáků se sociálním znevýhodněním,
- poradenství ke vzdělávání mimořádně nadaných žáků,
- metodická podpora učitelů v psychologických a speciálně pedagogických dovednostech při pedagogické práci s žáky,
- poskytování informací o dalších službách poradenských zařízení a spolupráce s dalšími odbornými institucemi.

Výchovný poradce realizuje konzultační hodiny pro rodiče podle individuální potřeby žáků a rodičů.

#### Kariérové poradenství

Výchovný poradce poskytuje kariérové poradenství žákům a rodičům žáků, ve spolupráci s třídním učitelem a vedením školy zajišťuje organizaci přihlašování a přestupu k dalšímu vzdělávání. Ve vzdělávací oblasti „Člověk a svět práce“ probíhá rozvoj žáků vzhledem k jejich profesnímu zaměření, sebepoznání, orientaci ve světě práce.

#### Prevence sociálně patologických jevů

Metodik prevence vytváří ve spolupráci s pedagogickým týmem „Minimální preventivní program“ pro daný školní rok. Koordinuje jeho realizaci. Prevence probíhá i v rámci výuky jednotlivých vzdělávacích oblastí i při realizaci průřezových témat.

Metodik a výchovný poradce jsou v kontaktu s oddělením péče o dítě příslušných úřadů městských částí a kurátory pro děti a mládež a sdruženími poskytujícími služby v této oblasti. Škola monitoruje rizika sociálně patologických jevů a při varovných signálech koordinuje postup výchovný poradce, svolává setkání s rodiči, konzultace s žáky a nabízí podporu a poradenství. Škola spolupracuje s dalšími organizacemi v oblasti prevence soc. pat. jevů, využívá vybrané programy. Do oblasti prevence jsou zapojeni žáci prostřednictvím žákovské samosprávy.

#### Psychologická péče

Na třídní učitele a výchovného poradce školy se mohou žáci kdykoli ve škole obrátit a

požádat ho o konzultaci a podporu v obtížných psychosociálních situacích. Výchovný poradce školy pomáhá s řešením konfliktů mezi žáky, podporuje optimální komunikaci mezi rodiči, učiteli a žáky. Podporuje rozvoj pozitivních vztahů a řešení konfliktů v rámci třídy. Nabízí individuální pohovory rodičům v případě psychosociální krize v souvislosti s výchovou, péčí o děti, vztahem mezi rodičem a dítětem. Poskytuje konzultace a podporu učitelům v práci s žákem s potížemi v učení, v chování, v sebepojetí, ve vztahu k učiteli, k druhým lidem. Podává informace o dalších subjektech zajišťujících psychologickou a sociální péči.

### 3.6 Začlenění průřezových témat

Průřezová témata reprezentují ve vzdělávacím programu okruhy aktuálních problémů současného světa a jsou nedílnou součástí základního vzdělávání.

Tematické okruhy průřezových témat procházejí napříč vzdělávacími oblastmi a umožňují propojení vzdělávacích oborů. Abychom této možnosti využili co možná nejlépe, nevytváříme pro průřezová témata samostatné vyučovací předměty, ale integrujeme je do jiných vyučovacích předmětů a realizujeme jejich obsah formou projektů, ve kterých musí žáci používat znalosti a dovednosti z různých vzdělávacích oborů.

Zařazení jednotlivých tematických okruhů průřezových témat je uvedeno v tabulkách (viz níže) a jednotlivá témata jsou uvedena v tabulkách vyučovacích předmětů.

1. Osobnostní a sociální výchova
2. Výchova demokratického občana
3. Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
4. Multikulturní výchova
5. Environmentální výchova
6. Mediální výchova

#### 1. OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA (OSV)

| Tematické okruhy                            | 1. stupeň                                |  |  |   |  | 2. stupeň                |                          |                             |                          |
|---|--|--|--|---|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
|   | 1.                                       | 2.                                       | 3.                                       | 4.  | 5.   | 6.                       | 7.                       | 8.                          | 9.                       |
| <b>OSOBNOSTNÍ ROZVOJ</b>                    |  |  |  |   |  |                          |                          |                             |                          |
| <b>Rozvoj schopností poznávání (RSP)</b>    | vých,<br>M, Čj,<br>Aj/Nj,<br>Prv,<br>ČSP | vých,<br>M, Čj,<br>Aj/Nj,<br>Prv,<br>ČSP | vých,<br>M, Čj,<br>Aj/Nj,<br>Prv,<br>ČSP | vých,<br>Čj, M,<br>Aj/Nj,<br>Př, V1,<br>ČSP | vých,<br>Čj, M,<br>Aj/Nj,<br>Př, V1,<br>Ak,<br>ČSP | vých,<br>M,<br>Ak/<br>Nk | vých,<br>M,<br>Ak/<br>Nk | vých,<br>M,<br>Ak/<br>Nk    | vých,<br>M,<br>Ak/<br>Nk |
| <b>Sebepoznání a sebepojetí (SPSP)</b>      | Prv                                      | Prv                                      | Prv                                      | V1  | V1   | VkO                      | VkZ,<br>VkO,             | Př,<br>VkZ                  |                          |
| <b>Seberegulace a sebeorganizace (SRSO)</b> | Tv                                       | Tv                                       | Tv                                       | Tv  | Tv   | vých                     | vých,<br>VkZ             | VkO,<br>vých,<br>Ch,<br>VkZ | vých,<br>Ch              |
| <b>Psychohygienu (P)</b>                    | Tv                                       | Tv                                       | Tv                                       | Tv  | Tv   |                          | VkZ                      | Ch                          | Ch                       |
| <b>Kreativita (KR)</b>                      | vých                                     | vých                                     | vých                                     | vých  | vých   | M, D,<br>vých            | vých                     | Čj,<br>vých                 | Čj,<br>vých              |
| <b>SOCIÁLNÍ ROZVOJ</b>                      |  |  |  |   |  |                          |                          |                             |                          |



|  |      |      |      |      |      |     |            |     |     |
|--|------|------|------|------|------|-----|------------|-----|-----|
| <b>Poznávání lidí (PL)</b>                             | akce | akce | akce | akce | akce |     |            | VkO |     |
| <b>Mezilidské vztahy (MV)</b>                          |      |      |      | VI   |      | VkO | VkO        |     |     |
| <b>Komunikace (K)</b>                                  | Čj   | Čj   | Čj   | Čj   | Čj   |     | VkO,<br>DT |     |     |
| <b>Kooperace a kompetice (KK)</b>                      |      |      |      | Př   |      | VkO |            |     |     |
| <b>MORÁLNÍ ROZVOJ</b>                                  |      |      |      |      |      |     |            |     |     |
| <b>Řešení problémů a rozhodovací dovednosti (ŘPRD)</b> |      |      | Čj   |      |      |     | VkO        |     |     |
| <b>Hodnoty, postoje, praktická etika (HPPE)</b>        |      |      |      | Čj   | Čj   |     | VkZ        |     | VkO |

## 2. VÝCHOVA DEMOKRATICKÉHO OBČANA (VDO)

| Tématické okruhy   | 1. stupeň |     |     |    |    | 2. stupeň |     |           |    |
|--|-----------|-----|-----|----|----|-----------|-----|-----------|----|
|  | 1.        | 2.  | 3.  | 4. | 5. | 6.        | 7.  | 8.        | 9. |
| <b>Občanská společnost a škola (OSS)</b>                                   | Prv       | Prv | Prv |    |    | VkO       |     |           |    |
| <b>Občan, občanská společnost a stát (OOSS)</b>                            |           |     |     | VI | VI |           |     | VkO       |    |
| <b>Formy participace občanů v politickém životě (FPOPŽ)</b>                |           |     |     |    | VI | VkO       | VkO | VkO       |    |
| <b>Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování (PDFVZR)</b> |           |     |     |    | VI | D         | D   | D,<br>VkO | D  |

## 3. VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH (VMEGS)

| Tématické okruhy                       | 1. stupeň |    |    |    |    | 2. stupeň |           |       |       |
|--|-----------|----|----|----|----|-----------|-----------|-------|-------|
|  | 1.        | 2. | 3. | 4. | 5. | 6.        | 7.        | 8.    | 9.    |
| <b>Evropa a svět nás zajímá (ESNZ)</b> |           |    |    |    | VI |           | Z,<br>VkO |       | VkO   |
| <b>Objevujeme Evropu a svět (OES)</b>  |           |    |    |    | VI | D         | D, Z      | Nj/Aj | Nj/Aj |
| <b>Jsme Evropané (JE)</b>              |           |    |    |    | VI | M         | D         |       | VkO   |

#### 4. MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA (MKV)

| Tématické okruhy  | 1. stupeň |      |      |      |       | 2. stupeň |       |       |       |
|---|-----------|------|------|------|-------|-----------|-------|-------|-------|
|   | 1.        | 2.   | 3.   | 4.   | 5.    | 6.        | 7.    | 8.    | 9.    |
| <b>Kulturní dife-<br/>rence (KD)</b>                        |           |      |      | Vl   |       |           | D     |       |       |
| <b>Lidské vztahy<br/>(LV)</b>                               |           |      |      | Vl   |       |           | VkZ   |       |       |
| <b>Etnický původ<br/>(EP)</b>                               |           |      | Prv  |      |       |           | D     |       | D     |
| <b>Multikulturalita<br/>(M)</b>                             |           |      |      |      | Aj/Nj | Aj/Nj     | Aj/Nj | Aj/Nj | Aj/Nj |
| <b>Princip sociálního<br/>smíru a solidarity<br/>(PSSS)</b> | akce      | akce | akce | akce | akce  |           | D     | D     | D     |

#### 5. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA (EV)

| Tématické okruhy  | 1. stupeň |     |     |    |    | 2. stupeň |     |       |                 |
|---|-----------|-----|-----|----|----|-----------|-----|-------|-----------------|
|   | 1.        | 2.  | 3.  | 4. | 5. | 6.        | 7.  | 8.    | 9.              |
| <b>Ekosystémy (E)</b>   |           |     |     |    | Př | Z, Př     | Př  |       | Ch              |
| <b>Základní podmínky<br/>života (ZPŽ)</b>                             |           |     | Prv | Př |    | Z, Př     | Př  | Ch, F | Př, Ch          |
| <b>Lidské aktivity a<br/>problémy životního<br/>prostředí (LAPŽP)</b> |           |     |     | Př | Př | ČSP       | ČSP | F, Ch | F, Z,<br>Př, Ch |
| <b>Vztah člověka<br/>k prostředí (VČP)</b>                            | Prv       | Prv | Prv | Př | Př |           |     | Ch    | Ch              |

#### 6. MEDIÁLNÍ VÝCHOVA (MV)

| Tématické okruhy  | 1. stupeň |    |      |      |      | 2. stupeň |             |     |            |
|---|-----------|----|------|------|------|-----------|-------------|-----|------------|
|   | 1.        | 2. | 3.   | 4.   | 5.   | 6.        | 7.          | 8.  | 9.         |
| <b>kritické čtení a vní-<br/>mání mediálních<br/>sdělení (KČVMS)</b>    |           |    | M/Čj | M/Čj | M/Čj | DT        | DT          | M   | Čj,<br>Vko |
| <b>interpretace vztahu<br/>mediálních sdělení<br/>a reality (IVMSR)</b> |           |    |      |      | Čj   | DT        | DT          |     | Čj         |
| <b>stavba mediálních<br/>sdělení (SMS)</b>                              |           |    |      | Čj   | Čj   |           |             |     | Čj         |
| <b>vnímání autora me-<br/>diálních sdělení<br/>(VAMS)</b>               |           |    | Čj   | Čj   | Čj   |           |             |     | Čj         |
| <b>fungování a vliv<br/>médií ve společnosti<br/>(FVMS)</b>             |           |    |      |      | Čj   |           | Vko,<br>VkZ | Vko |            |
| <b>tvorba mediálního<br/>sdělení (TMS)</b>                              |           |    |      |      |      | DT        | DT          |     | Čj         |

|                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>práce v realizačním týmu (PRT)</b> | pro | pro | pro | pro | pro | pro | pro | pro | pro |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

**Vysvětlivky:** vých – obsaženo ve výchovách, pro – projekt, akce – např. exkurze, výlety, kulturní představení, sportovní akce, besídky

### 3.7 Zájmové kroužky

Škola nabízí jako doplňkovou činnost volnočasové aktivity pro žáky v rámci činnosti asi 10 kroužků se zaměřením sportovním, výtvarným, hudebním.

### 3.8 Řízení a organizace výuky

#### Ročníkové řízení a plánování

V organizaci vyučování je za základní jednotku považován ročník. Vyšší jednotkou je celá škola, kde vyučovací proces probíhá na principu vertikálního propojení ročníků. Třída je chápána jako intimní prostředí pro žáky, a to v míře, jakou podle věku potřebují. Cílem je větší efektivita vzdělávacího procesu, intenzivnější spolupráce pedagogů, účelná diferenciac a individualizace vyučovacího procesu.

#### Řízení a koordinace práce učitelů

Učitelé v ročníku společně plánují vyučovací proces a koordinují výuku jednotlivých vzdělávacích oblastí tak, aby výuka tvořila smysluplný celek. Společně připravují celoroční plán výuky. Připravují a realizují ročníkové projekty a promyšlejší vertikální propojení školy.

V práci učitelů jsou podporovány aktivity tzv. vzájemných hospitací, které mají vnést do pedagogického procesu tvořivý přístup.

#### Řízení a koordinace práce žáků

V rámci každého týdne musí být do aktivit žáků zařazeny takové cíle a činnosti, které vedou k rozvíjení klíčových kompetencí žáků přiměřeně věku. Při společných činnostech ročníků jsou zařazovány ročníkové práce. Závěrem proběhne seznámení se s výstupy, závěry a celkové zhodnocení daných činností se zařazením prvků sebehodnocení. Do výuky je nejčastěji zařazována práce dětí ve skupinách. V této části pracují žáci víceméně samostatně. Spolupráce zvyšuje efektivitu vzdělávání. Přínosem je vytváření různých skupin podle vzdělávacích potřeb žáka. V rámci vybraných témat nebo projektů může být práce žáků plánována společně pro více ročníků. Cílem je větší efektivita vzdělávacího procesu, využití potenciálu spolupráce žáků v ročníku a mezi ročníky, intenzivnější spolupráce pedagogů, účelná diferenciac a individualizace vyučovacího procesu.

## 4. Učební plán

### 1. stupeň

| Vzdělávací oblast           | Vyučovací předměty                        | 1.roč.    | 2.roč.    | 3.roč.    | 4.roč.    | 5.roč.    | Celkem<br>předměty | Z toho<br>DČD* | Celkem<br>za oblast |
|-----------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------------|---------------------|
| Jazyk a jazyková komunikace | Český jazyk a literatura                  | 7+1       | 7+1       | 7+1       | 6+1       | 6+1       | 38                 | 5              | 53                  |
|                             | Anglický jazyk/Německý jazyk (Cizí jazyk) | 1+1       | 2         | 2+1       | 2+2       | 2+1       | 14                 | 5              |                     |
|                             | Konverzace v Aj/Nj                        | -         | -         | -         | -         | 0+1       | 1                  | 1              |                     |
|                             | Matematika a její aplikace                | 4         | 4         | 4+1       | 4+1       | 4+1       | 23                 | 3              | 23                  |
|                             | Informatika                               | -         | -         | -         | 1         | 1         | 2                  | -              | 2                   |
| Člověk a jeho svět          | Prvouka                                   | 2         | 2         | 2         | -         | -         | 6                  | -              | 13                  |
|                             | Přírodověda                               | -         | -         | -         | 1         | 1+1       | 3                  | 1              |                     |
|                             | Vlastivěda                                | -         | -         | -         | 2         | 1+1       | 4                  | 1              |                     |
| Umění a kultura             | Hudební výchova                           | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 5                  | -              | 12                  |
|                             | Výtvarná výchova                          | 2         | 2         | 1         | 1         | 1         | 7                  | -              |                     |
| Člověk a zdraví             | Tělesná výchova                           | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 10                 | -              | 10                  |
|                             | Člověk a svět práce                       | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 5                  | -              | 5                   |
|                             | <b>Celková povinná časová dotace</b>      | <b>22</b> | <b>22</b> | <b>23</b> | <b>25</b> | <b>26</b> | <b>118</b>         | <b>-</b>       | <b>118</b>          |
|                             | z toho DČD*                               | 2         | 1         | 3         | 4         | 6         | -                  | 16             | -                   |

\* DČD - disponibilní časová dotace

## 2. stupeň – třídy s jazykovým zaměřením

| Vzdělávací oblast                    | Vyučovací předměty                              | 6.roč.    | 7.roč.    | 8.roč.    | 9.roč.    | Celkem předměty | Z toho DČD* | Celkem za oblast |
|--------------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-------------|------------------|
| Jazyk a jazyková komunikace          | Český jazyk a literatura                        | 4         | 4         | 3+1       | 4+1       | 17              | 2           | 41               |
|                                      | Anglický jazyk/Německý jazyk (Cizí jazyk)       | 3         | 3         | 3         | 3         | 12              | -           |                  |
|                                      | Německý jazyk/Anglický jazyk (Další cizí jazyk) | 2+1       | 2+1       | 1+2       | 1+2       | 12              | 6           |                  |
| Matematika a její aplikace           |   | 4         | 3+1       | 4         | 4+1       | 17              | 2           | 17               |
| Informatika                          |   | 1         | 1         | 1         | 1         | 4               | -           | 4                |
| Člověk a společnost                  | Dějepis   | 2         | 2         | 1+1       | 1+1       | 8               | 2           | 12               |
|                                      | Výchova k občanství                             | 1         | 1         | 1         | 1         | 4               | -           |                  |
| Člověk a příroda                     | Fyzika  | 1         | 2         | 1+1       | 1         | 6               | 1           | 21               |
|                                      | Chemie  | -         | -         | 2         | 2         | 4               | -           |                  |
|                                      | Přírodopis                                      | 2         | 2         | 1         | 1         | 6               | -           |                  |
|                                      | Zeměpis   | 2         | 1         | 1         | 1         | 5               | -           |                  |
| Umění a kultura                      | Hudební výchova                                 | 1         | 1         | 1         | 1         | 4               | -           | 9                |
|                                      | Výtvarná výchova                                | 2         | 1         | 1         | 1         | 5               | -           |                  |
| Člověk a zdraví                      | Tělesná výchova                                 | 2         | 2         | 2         | 2         | 8               | -           | 10               |
|                                      | Výchova ke zdraví                               | -         | 1         | 1         | -         | 2               | -           |                  |
| Člověk a svět práce                  |   | 0+1       | 1         | 1         | 1         | 4               | 1           | 4                |
| Rozšiřující oblast                   | Volitelné předměty                              | 0+1       | 0+1       | 0+1       | 0+1       | 4               | 4           | 4                |
| <b>Celková povinná časová dotace</b> |   | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>31</b> | <b>31</b> | <b>122</b>      | <b>-</b>    | <b>122</b>       |
| z toho DČD*                          |   | 3         | 3         | 6         | 6         | -               | <b>18</b>   | -                |

| Volitelné předměty | 6.roč. | 7.roč. | 8.roč. | 9.roč. | Casová dotace |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Konverzace v Aj/Nj | 0+1    | 0+1    | 0+1    | 0+1    | 0+4           |

\* DČD - disponibilní časová dotace

- Poznámky k učebnímu plánu:** 1) Jako Cizí jazyk volí žáci v 1. ročníku Anglický jazyk nebo Německý jazyk. Pokud žáci zvolí jako Cizí jazyk Anglický jazyk, začne se v 6. ročníku učit jako Další cizí jazyk Německý jazyk a naopak.  
2) Od 5. ročníku se žáci účastní hodin Konverzace v jimi zvoleném Cizím jazyce (buď v Aj nebo Nj).

## 2. stupeň – třídy s přírodovědným zaměřením

| Vzdělávací oblast                    | Vyučovací předměty   | 6.roč.    | 7.roč.    | 8.roč.    | 9.roč.    | Celkem předměty | Z toho DČD* | Celkem za oblast |
|--------------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-------------|------------------|
| Jazyk a jazyková komunikace          | Český jazyk a literatura                                       | 4         | 4         | 3+1       | 4+1       | 17              | 2           | 35               |
|                                      | Anglický jazyk (Cizí jazyk)                                    | 3         | 3         | 3         | 3         | 12              | -           |                  |
|                                      | Německý j./Ruský j./Rozvíjení anglického j. (Další cizí jazyk) | -         | 0+2       | 0+2       | 0+2       | 6               | 6           |                  |
| Matematika a její aplikace           |  | 4         | 3+1       | 4         | 4+1       | 17              | 2           | 17               |
| Informatika                          |  | 1         | 1         | 1         | 1         | 4               | -           | 4                |
| Člověk a společnost                  | Dějepis  | 2         | 2         | 1+1       | 1+1       | 8               | 2           | 12               |
|                                      | Výchova k občanství  | 1         | 1         | 1         | 1         | 4               | -           |                  |
| Člověk a příroda                     | Fyzika   | 1         | 2         | 1+1       | 1         | 6               | 1           | 21               |
|                                      | Chemie   | -         | -         | 2         | 2         | 4               | -           |                  |
|                                      | Přírodopis   | 2         | 2         | 1         | 1         | 6               | -           |                  |
|                                      | Zeměpis  | 2         | 1         | 1         | 1         | 5               | -           |                  |
| Umění a kultura                      | Hudební výchova  | 1         | 1         | 1         | 1         | 4               | -           | 9                |
|                                      | Výtvarná výchova   | 2         | 1         | 1         | 1         | 5               | -           |                  |
| Člověk a zdraví                      | Tělesná výchova  | 2         | 2         | 2         | 2         | 8               | -           | 10               |
|                                      | Výchova ke zdraví  | -         | 1         | 1         | -         | 2               | -           |                  |
| Člověk a svět práce                  |  | 0+1       | 1         | 1         | 1         | 4               | 1           | 4                |
| Rozšiřující oblast                   | Volitelné předměty   | 3+1       | 1+1       | 1+1       | 1+1       | 10              | 4           | 10               |
| <b>Celková povinná časová dotace</b> |  | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>31</b> | <b>31</b> | <b>122</b>      | <b>-</b>    | <b>122</b>       |
| z toho DČD*                          |  | 2         | 4         | 6         | 6         | -               | <b>18</b>   | -                |

| Volitelné předměty                | 6.roč. | 7.roč. | 8.roč. | 9.roč. | Casová dotace |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Cvičení z matematiky              | 2      | 1      | 0,5    | 1      | 4,5           |
| Cvičení z chemie                  | -      | -      | 0,5    | 0+0,5  | 1             |
| Cvičení z fyziky                  | 0,5    | 0+0,5  | 0+0,5  | -      | 1,5           |
| Přírodovědný seminář              | 0,5    | -      | -      | -      | 0,5           |
| Rozvíjení digitálních technologií | 0+1    | 0+0,5  | 0+0,5  | 0+0,5  | 2,5           |

\* DČD - disponibilní časová dotace

**Poznámky k učebnímu plánu:** 1) V případě nízkého počtu žáků do třídy s přírodovědným zaměřením vznikne třída jazyko-přírodovědná. Výuka žáků této třídy bude probíhat podle učebního plánu příslušného zaměření.  
2) Jako Další cizí jazyk volí žáci v 7. ročníku Německý jazyk, Ruský jazyk nebo Rozvíjení anglického jazyka pro upevňování a rozvíjení Cizího jazyka. Zvolený Další cizí jazyk se žáci učí až do 9. ročníku.

## 5. Učební osnovy

### 5.1 Český jazyk a literatura

#### Charakteristika vyučovacího předmětu

Český jazyk a literatura má stěžejní postavení mezi ostatními vyučovacími předměty, jelikož dovednosti získané v tomto vzdělávacím oboru jsou potřebné nejen pro kvalitní jazykové vzdělání, ale jsou důležité i pro úspěšné osvojování poznatků v dalších oblastech vzdělávání.

V předmětu český jazyk a literatura se prolínají tři složky – komunikační a slohová, jazyková, literární.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- rozvíjet dovednosti potřebné k osvojování učiva
- vést k užívání vhodných učebních pomůcek a audiovizuální techniky
- vést k aplikaci osvojených vědomostí a dovedností

#### Kompetence k řešení problémů

- řešit samostatně daný problém, napomáhat mu hledat další řešení
- vést k nalézání chyb v textu a odůvodňování správného řešení
- klást důraz na analýzu přečtených textů a kriticky posuzovat jejich obsah

#### Kompetence komunikativní

- pomocí literárního i gramatického učiva rozšiřovat slovní zásobu
- zařazovat řečnická cvičení a slohové práce na dané téma
- využívat informační a komunikační technologie pro komunikaci s okolním světem

#### Kompetence sociální a personální

- zařazovat práci ve skupině a klást důraz na vytváření pravidel práce v týmu a jejich respektování
- posilovat sebedůvěru a jeho samostatný rozvoj

#### Kompetence občanské

- podporovat projevování pozitivních postojů k uměleckým dílům, k ochraně kulturního dědictví, k oceňování našich tradic
- aktivně zapojovat do kulturního dění účastí na kulturních akcích, popřípadě účastí na jejich organizování a organizaci
- podporovat v četbě

#### Kompetence pracovní

- vést k dodržování hygienických pravidel při čtení a psaní
- rozvíjet smysl pro povinnost vyžadováním přípravy na výuku

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

V průběhu realizace projektu EU Peníze školám budou žáci ve 2. – 5. třídách rozděleni do skupin v návaznosti na definovaná kritéria z důvodu zajištění výuky podle individuálních potřeb žáků celkem v šesti vyučovacích hodinách Českého jazyka ve vybraných ročnících. V těchto vyučovacích hodinách je realizována klíčová aktivita I/1 projektu EU Peníze školám – Individualizace výuky pro zvýšení efektivity rozvoje čtenářské a informační gramotnosti žáků základních škol.

### Kritéria pro zařazení žáka do skupiny pro účely individualizace výuky ke zvýšení efektivity rozvoje čtenářské gramotnosti na 1. stupni

1. Žák nečte plynule, slabikuje
2. Žák se obtížně orientuje v textu
3. Žák používá nesprávnou intonaci při čtení
4. Žák nerozumí obsahu čteného textu
5. Žák neumí reprodukovat přečtený text – kritérium pro žáky 4. a 5. ročníku

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 1.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná jednotlivá písmena tiskací a psací, malá a velká</li> <li>▪ umí jednotlivá písmena a hlásky, správně přečíst, vyslovit a napsat</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ písmena a hlásky</li> </ul>       | <p>ČSP<br/>OSV-RSP</p>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí skládat slabiky, slova</li> <li>▪ čte slabiky, slova</li> <li>▪ tvoří jednoduché věty</li> <li>▪ hlasitě čte jednoduché věty se správnou intonací</li> <li>▪ rozumí přečtené větě, dokáže ji opakovat</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čtení</li> </ul>                  | <p>Vv</p>                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí sedět při psaní</li> <li>▪ rozlišuje psací a tiskací písmena</li> <li>▪ umí napsat psací písmena velké a malé abecedy</li> <li>▪ umí napsat slabiky, jednoduchá slova a věty</li> <li>▪ dokáže přepsat tiskací písmo do psané podoby</li> <li>▪ dokáže psát diktát jednotlivých slov a vět</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ psaní</li> </ul>                  | <p>Vv</p>                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže vyprávět pohádky a příběhy podle obrázkové osnovy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyjadřovací schopnosti</li> </ul> |   |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ naučí se z paměti básničku (min. 4 verše)</li> </ul> |  |  |
|---|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 2.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ z čte plynule s porozuměním jednoduché texty nahlas i potichu</li> <li>▪ dbá na správnou intonaci</li> <li>▪ umí naslouchat přednesu</li> <li>▪ rozlišuje poezii a prózu</li> <li>▪ dokáže přečtený text vyprávět</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čtení</li> </ul>                  | M, Hv<br>OSV-RSP                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a umí vyjmenovat samohlásky krátké a dlouhé, měkké, tvrdé a obojetné souhlásky</li> <li>▪ zná gramatiku měkkých a tvrdých souhlásek</li> <li>▪ seznámí se s abecedou</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hlásky</li> </ul>                 | Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí rozdělit slova na slabiky</li> <li>▪ pozná slabikotvorné r a l</li> <li>▪ umí rozdělit slovo na konci řádku</li> <li>▪ rozlišuje zvukovou a psanou podobu slabik dě, tě, ně, bě, pě, vě, mě</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slabiky</li> </ul>                |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí ze slov tvořit smysluplné věty</li> <li>▪ rozlišuje vlastní jména osob a zvířat</li> <li>▪ pozná párové souhlásky - spodobu na konci slov</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slova</li> </ul>                  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozná konec věty a začátek věty následující</li> <li>▪ věta začíná velkým písmenem</li> <li>▪ rozlišuje druhy vět – oznamovací, tázací, rozkazovací, přací</li> <li>▪ zná a správně používá interpunkční znaménka</li> <li>▪ umí seřadit věty v textu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ věty</li> </ul>                   | Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk, umí se spisovně vyjadřovat ve větách, je schopen vyjádřit svůj názor, pocity, podle obrázkové osnovy vypráví děj</li> <li>▪ umí naslouchat druhému</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyjadřovací schopnosti</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládne správné tvary písmen abecedy, opis a přepis jednoduchých textů</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ psaní</li> </ul>                  |   |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 3.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porozumí písemným nebo mluveným pokynům přiměřené složitosti</li> <li>▪ respektuje základní komunikační pravidla v rozhovoru</li> <li>▪ pečlivě vyslovuje, opravuje svou nesprávnou nebo nedbalou výslovnost</li> <li>▪ v krátkých mluvených projevech správně dýchá a volí vhodné tempo řeči</li> <li>▪ volí vhodné verbální a nonverbální prostředky řeči v běžných školních i mimoškolních situacích</li> <li>▪ na základě vlastních zážitků tvoří krátký mluvený projev</li> <li>▪ zvládá základní hygienické návyky spojené se psaním</li> <li>▪ píše správné tvary písmen a číslic, správně spojuje písmena i slabiky, kontroluje vlastní písemný projev</li> <li>▪ píše věcně i formálně správně jednoduchá sdělení</li> <li>▪ seřadí ilustrace podle dějové posloupnosti a vypráví podle nich jednoduchý příběh</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikační a slohová výchova, stylistická cvičení</li> <li>▪ osnova, vyprávění, popis, dopis a rozhovor</li> </ul>  | <p>Tv, Hv, Etv, Prv,<br/>Sp<br/>OSV-RSP</p>            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čte a přednáší z paměti ve vhodném frázování a tempu literární texty přiměřené věku</li> <li>▪ vyjadřuje své pocity z přečteného textu</li> <li>▪ rozlišuje vyjadřování v próze a ve verších, odlišuje pohádku od ostatních vyprávění</li> <li>▪ pracuje tvořivě s literárním textem podle pokynů učitele a svých schopností</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ literární výchova:</li> <li>▪ příběhy a povídky o dětech pohádky a pověsti</li> <li>▪ příběhy o cizích zemích</li> <li>▪ příběhy o přírodě a věcech</li> <li>▪ poezie</li> <li>▪ dramatizace textů</li> <li>▪ ilustrátoři dětských knih</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje zvukovou a grafickou podobu slova, člení slova na hlásky</li> <li>▪ odlišuje krátké a dlouhé samohlásky</li> <li>▪ porovnává významy slov (opačného významu a slova významem souřadná, nadřazená a podřazená, vyhledá slova příbuzná v textu)</li> <li>▪ porovnává a třídí slova podle zobecněného významu-děj, věc, okolnost a vlastnost</li> <li>▪ rozlišuje slovní druhy v základním tvaru</li> <li>▪ užívá v mluveném projevu správné gramatické tvary podstatných jmen, přídavných jmen a sloves</li> <li>▪ odůvodňuje a píše správně tvrdé a měkké i/y po tvrdých a měkkých souhláskách</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jazyková výchova: nauka o slově</li> </ul>   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná vyjmenovaná slova a odůvodňuje jejich pravopis</li> <li>▪ odůvodňuje a píše správně dě, tě, ně, ú/ů, bě, pě, vě, mě mimo morfologický šev</li> </ul>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spojuje věty do jednoduchých souvětí vhodnými spojkami a spojovacími výrazy</li> <li>▪ rozlišuje v textu druhy vět podle postoje mluvčího a k jejich vytvoření volí vhodné jazykové a zvukové prostředky</li> <li>▪ odůvodňuje a píše správně velké písmeno na začátku věty, v typických případech vlastních jmen osob, zvířat a místních pojmenováních</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stavba věty</li> </ul> |  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 4.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozliší větu jednoduchou a souvětí</li> <li>▪ určí základní skladebné dvojice ve větě jednoduché, podmět a přísudek</li> <li>▪ seznámí se s pravidlem shody přísudku s podmětem</li> <li>▪ z vět jednoduchých vytvoří souvětí, používá vhodné spojovací výrazy a podle potřeby je obměňuje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jazyková výchova: stavba věty</li> </ul>   | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje slova jednoznačná, mnohoznačná, synonyma, opozita, slova citově zabarvená</li> <li>▪ umí užívat slova spisovná, výstižná, slova citově zabarvená</li> <li>▪ stavba slova</li> <li>▪ rozlišuje předpony a předložky(od, nad, pod, před bez, roz-, ob, v) správně je píše</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nauka o slově</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prohlubuje si pravopis vyjmenovaných slov</li> <li>▪ zná vzory podstatných jmen</li> <li>▪ umí skloňovat podst. jm. podle vzorů</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ podstatná jména</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozná zvrtná slovesa, neurčitek</li> <li>▪ umí časovat slovesa v oznamovacím způsobu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovesa</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozná přídavná jména v základním tvaru, předložky a spojky, u ostatních má obecný přehled</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ostatní slovní druhy</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí vyhledávat v abecedním seznamu (rejstřík, slovník, telef. seznam)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ abeceda</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí vypravovat podle osnovy</li> <li>▪ umí popsat jednoduchou věc</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikační a slohová výchova: vyprávění podle osnovy, tvoření osnovy, popis předmětu i činnosti,</li> </ul> | Etv   |

|   |   |    |
|---|---|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ při vypravování a popisu užívá slova výstižná, spisovná, citově zabarvená</li> <li>▪ kultivovaně se dorozumívá ve škole i mimo školu</li> <li>▪ umí se vyjádřit v běžných situacích</li> <li>▪ zvládne jednoduchou grafickou úpravu textu</li> </ul> | <p>rozhovor, oznámení, blahopřání, žádost, pozvánka</p>   |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čte nahlas i potichu</li> <li>▪ rozumí přiměřeně náročnému textu a umí ho reprodukovat</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čtení a literární výchova: pohádka, pověst, dětský hrdina, poezie pro děti, dramatizace</li> </ul> | VI |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odliší podstatné a okrajové informace</li> <li>▪ dokáže si vybrat četbu podle svého zájmu a udělat zápis do deníku</li> </ul>  |   |    |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 5.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy        |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje podstatné a okrajové informace v textu vhodném pro daný věk, podstatné informace zaznamenává</li> <li>▪ posuzuje úplnost či neúplnost jednoduchého sdělení</li> <li>▪ reprodukuje obsah přiměřeně složitěho sdělení a zapamatuje s z něj podstatná fakta</li> <li>▪ vede správně dialog, telefonický rozhovor, zanechá vzkaz na záznamníku</li> <li>▪ rozpoznává manipulativní komunikaci v reklamě</li> <li>▪ volí náležitou intonaci, přízvuk, pauzy a tempo podle svého komunikačního zájmu</li> <li>▪ rozlišuje spisovnou a nespisovnou výslovnost a vhodně ji užívá podle komunikační situace</li> <li>▪ píše správně po stránce obsahové i formální jednoduché komunikační žánry</li> <li>▪ sestaví osnovu vyprávění, na jejím základě vytváří krátký mluvený nebo písemný projev s dodržáním časové posloupnosti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikační a slohová výchova: praktické naslouchání, věcné naslouchání, sms, jednoduché tiskopisy, blahopřání, komiks, vizitka, formální úprava textu, výpisky</li> </ul> | Vv, M, VI, Př,<br>Etv<br>OSV-RSP<br>MV-KČVMS<br>MV-TMS |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává významy slov, zvláště stejného nebo podobného významu a slova vícevýznamová</li> <li>▪ rozlišuje kořen, část příponovou, předponovou a koncovku ve slově</li> <li>▪ píše správně i/y ve slovech po obojetných souhláskách</li> <li>▪ určuje slovní druhy plnovýznamových slov a využívá je v gramaticky správných tvarech ve svém mluveném projevu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jazyková výchova: nauka o slově a jeho významu<br/>stavba věty</li> </ul>  |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje slova spisovná a jejich nespisovné tvary</li> <li>▪ vyhledává základní skladební dvojici a v neúplné základní skladební dvojici označuje základ věty, rozlišuje různé podmínky, upevňuje si vědomosti o pravidlu shody přísudku s podmínkou</li> <li>▪ odlišuje větu jednoduchou a souvětí, vhodně změni větu jednoduchou v souvětí</li> <li>▪ užívá vhodných spojovacích výrazů, podle potřeby projevu je obměňuje</li> <li>▪ zvládá základní příklady syntaktického pravopisu</li> </ul> |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyjadřuje své dojmy z četby a zaznamenává je</li> <li>• volně reprodukuje text podle svých schopností, tvoří vlastní literární text na dané téma</li> <li>• rozlišuje různé typy uměleckých a neuměleckých textů</li> <li>▪ při jednoduchém rozboru literárních textů používá elementární literární pojmy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ literární výchova: próza, drama, poezie (verš, rým, sloka), recitace, dramatizace</li> </ul> |  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 6.

### Jazyková výchova

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ správně třídí slovní druhy</li> <li>▪ ovládá pravopisné jevy lexikální a morfologické</li> <li>▪ uvědomuje si vztah mezi větnými členy ve větě jednoduché</li> <li>▪ odliší spisovný a nespisovný jazykový projev</li> <li>▪ dokáže samostatně pracovat se základními jazykovými příručkami (Pravidla českého pravopisu, Slovník spisovné češtiny a další)</li> <li>▪ rozlišuje spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tvarosloví (důraz na ohebné slovní druhy)</li> <li>▪ pravopis lexikální a morfologický</li> <li>▪ skladba (Základní větné členy, rozvíjející větné členy, věta jednoduchá)</li> <li>▪ pravopis – shoda přísudku s podmínkou</li> <li>▪ zvuková stránka slova a věty</li> <li>▪ obecné poučení o jazyce (jazykové příručky)</li> <li>▪ rozvrstvení národního jazyka</li> </ul> | <p>Hv</p>  |

### Komunikační a slohová výchova

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p> | <p><b>Učivo</b></p> | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---------------------|--|
|   |                     |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru</li> <li>▪ učí se formulovat hlavní myšlenky textu, dokáže vytvořit výpisky</li> <li>▪ komunikuje pohotově a přiměřeně v běžných komunikačních situacích</li> <li>▪ využívá znalostí o jazykové normě a vytvoří text s ohledem na jeho účel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednoduché tiskopisy, jednoduché komunikační žánry</li> <li>▪ vypravování, popis</li> <li>▪ výpisky (výtah)</li> <li>▪ dialog a monolog v životě</li> <br/> <li>▪ dopis</li> </ul> | <p>ostatní vyučovací předměty<br/>Lv</p> |
|--|---|--|

### Literární výchova

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uceleně reprodukuje přečtený text, zvládá dramatizaci jednoduchého textu, přednáší zpaměti literární texty přiměřené věku</li> <li>▪ formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby</li> <li>▪ tvoří vlastní literární text podle svých schopností</li> <li>▪ rozlišuje základní literární druhy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lidová slovesnost</li> <li>▪ pohádky</li> <li>▪ bajky</li> <li>▪ poezie</li> <li>▪ pověsti</li> <li>▪ dobrodružná literatura</li> </ul> | <p>Hv, D, Vv</p>                                       |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 7.

### Jazyková výchova

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a příklady z textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazérech)</li> <li>▪ tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci</li> <li>▪ rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě</li> <li>▪ v písemném projevu zvládá pravopis lexicální, slovtvorný, morfologický a syntaktický</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba</li> <li>▪ význam slov</li> <li>▪ tvoření slov</li> <li>▪ tvarosloví - zájmena, slovesa, neohobné slovní druhy</li> <li>▪ skladba – stavba věty, větné členy, druhy vět</li> <li>▪ pravopis slovtvorný a lexikální</li> <li>▪ pravopis morfologický</li> <li>▪ pravopis syntaktický</li> </ul> |  |

### Komunikační a slohová výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy       |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá základy studijního čtení, vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu</li> <li>▪ samostatně připraví a s oporou o text přednese referát</li> <li>▪ v mluveném projevu připraveném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči</li> <li>▪ uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel</li> <li>▪ využívá poznatků o jazyce a stylu k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů</li> <li>▪ odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popis - charakteristika, líčení</li> <li>▪ výtah</li> <li>▪ referát</li> <li>▪ žádost</li> <li>▪ vypravování</li> <li>▪ reklama</li> </ul> | <p>ostatní vyučovací předměty<br/>Vv, Ov, Vkz, Hv</p> |

### Literární výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla</li> <li>▪ formuluje ústně nebo písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení</li> <li>▪ tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie</li> <li>▪ rozlišuje základní literární druhy a žánry a uvede jejich výrazné představitele</li> <li>▪ porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním a filmovém zpracování</li> <li>▪ vyhledává informace v různých informačních zdrojích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ literatura umělecká a věcná</li> <li>▪ poezie (balady a romance) a próza (povídka, román)</li> <li>▪ starověká literatura (epos, báje)</li> <li>▪ středověká literatura (kroniky, legendy)</li> <li>▪ renesanční a barokní literatura (cestopisy)</li> </ul> | <p>D</p>  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 8.

### Jazyková výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy                     |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov</li> <li>▪ tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci</li> <li>▪ vhodně užívá a spisovně vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova</li> <li>▪ v písemném projevu zvládá pravopis morfoložický, lexikální, slovo- tvorný</li> <li>▪ v písemném projevu zvládá pravopis syntaktický ve větě jednoduché i sou- větí</li> <li>▪ rozlišuje spisovný jazyk, nářečí a obec- nou češtinu a zdůvodní jejich užití</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obohacování slovní zásoby</li> <li>▪ tvarosloví - jména přejatá a cizí, slovesa</li> <li>▪ pravopis – morfoložický, slovo- tvorný, lexikální</li> <li>▪ skladba – věta jednoduchá a sou- větí</li> <li>▪ obecné výklady o českém jazyce</li> </ul> | <p>Významné osob- nosti vědy, kul- tury, sportu<br/>Cizí jazyky</p> |

### Komunikační a slohová výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová té- mata, projekty, mezipředmět. vztahy                             |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá jazykové prostředky pro daný slohový útvar</li> <li>▪ uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účelu</li> <li>▪ odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním z dostupnými informačními zdroji</li> <li>▪ rozlišuje subjektivní a objektivní sdě- lení a komunikační záměr partnera v hovoru</li> <li>▪ dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci</li> <li>▪ zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu</li> <li>▪ vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování s oh- ledem na účel textu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strukturovaný životopis</li> <li>▪ výklad</li> <li>▪ diskuse</li> <li>▪ charakteristika</li> <li>▪ líčení</li> <li>▪ jednoduchá úvaha</li> </ul> | <p>ČaSP<br/>ostatní vyučovací<br/>předměty<br/>Lv<br/>Hv, Vv<br/>OSV - KR</p> |



### Literární výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpreтуje smysl díla</li> <li>▪ porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém a filmovém zpracování</li> <li>▪ uvádí základní literární směry a jejich významné představitele české a světové literatury</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ struktura literárního díla</li> <li>▪ drama (vývoj a autoři)</li> <li>▪ klasicismus a osvícenství</li> <li>▪ romantismus</li> <li>▪ realismus</li> </ul> | <p style="text-align: center;">Vv, D</p>        |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Český jazyk a literatura

**Ročník:** 9.

### Jazyková výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy                                      |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazémách)</li> <li>▪ správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci</li> <li>▪ rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a souvětí</li> <li>▪ v písemném projevu zvládá pravopis morfológický, lexikální, slovtvorný a syntaktický ve větě jednoduché i souvětí</li> <li>▪ využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikační situace</li> <li>▪ spisovně vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova</li> <li>▪ rozlišuje spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba a význam slova</li> <li>▪ nauka o tvoření slov</li> <li>▪ tvarosloví</li> <li>▪ skladba</li> <li>▪ pravopis</li> <li>▪ zvuková stránka jazyka</li> <li>▪ obecné výklady o jazyce</li> </ul> | <p style="text-align: center;">ostatní vyučovací předměty<br/>Hv<br/>Cizí jazyky</p> |

### Komunikační a slohová výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem</li> <li>▪ vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování s ohledem na účel textu</li> <li>▪ využívá poznatků o jazyce a stylu k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů</li> <li>▪ v mluveném projevu připraveném</li> <li>▪ vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči</li> <li>▪ v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči</li> <li>▪ zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu</li> <li>▪ rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úvaha</li> <li>▪ proslov, projev, přednáška</li> <li>▪ diskuse, teze</li> <li>▪ jednoduché publicistické útvary</li> </ul> | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> <p>ostatní vyučovací předměty<br/>Ov<br/>OSV-KR<br/>MV-KČVMS<br/>MV-VAMS<br/>MV-SMS</p> |

### Literární výchova

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy                     |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora</li> <li>▪ formuluje ústně nebo písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo</li> <li>▪ rozlišuje literaturou hodnotnou a konzumní, svůj názor doloží argumenty</li> <li>▪ rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovná je i jejich funkci, uvede jejich výrazné představitele</li> <li>▪ uvádí základní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře</li> <li>▪ vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ literatura 20. století (česká i světová)</li> </ul> | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> <p>Vv, D</p> |

## 5.2 Anglický jazyk / Německý jazyk / Ruský jazyk /Rozvíjení anglického jazyka (Cizí jazyk, Další cizí jazyk)

### Charakteristika předmětu

Jazyková výuka, jejímž cílem je zejména podpora rozvoje komunikačních kompetencí, vybavuje žáka takovými znalostmi a dovednostmi, které mu umožňují správně vnímat různá jazyková sdělení, rozumět jim, vhodně se vyjadřovat a účinně uplatňovat i prosazovat výsledky svého poznávání. Cizí jazyk a Další cizí jazyk přispívají k chápání a objevování skutečností, které přesahují oblast zkušeností zprostředkovaných mateřským jazykem. Poskytují živý jazykový základ a předpoklady pro komunikaci žáků v rámci integrované Evropy a světa.

Vyučuje se Anglický jazyk a Německý jazyk. Výuka probíhá ve skupinách. Ve třídách s jazykovým zaměřením se Cizí jazyk vyučuje od první do deváté třídy, Další cizí jazyk se vyučuje od šesté do deváté třídy. Ve třídách s přírodovědným zaměřením se vyučuje Anglický jazyk od šesté do deváté třídy. Od sedmé třídy je v těchto třídách nabízen jako Další cizí jazyk Německý jazyk, Ruský jazyk nebo Rozvíjení anglického jazyka pro upevňování a prohlubování znalostí a dovedností v Cizím jazyce. Zvolený Další cizí jazyk se žáci učí až do 9.ročníku.

Výuka seznamuje žáky se základními reáliemi zemí, v nichž se těmito jazyky hovoří. Požadavky na vzdělávání v cizích jazycích vycházejí ze Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Vzdělávání v Cizím jazyce předpokládá dosažení úrovně A2, vzdělávání v Další cizím jazyce předpokládá dosažení úrovně A1.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení:

- vyhledávat a třídit informace a využívá je v procesu učení
- efektivně používat naučenou slovní zásobu a snažit se o její samostatné obohacení
- využívat i dostupných informací z časopisů, internetu a jiných zdrojů
- poznávat smysl a cíl učení a posoudit vlastní pokrok a snažit se překonávat překážky

#### Kompetence k řešení problémů:

- řešit problémové situace nejprve sám, poté ve skupině spolužáků a ve spolupráci s učitelem
- vyhledávat řešení problémů v dostupné jazykové literatuře, výukových programech a na internetu
- nenechat se odradit počátečním nezdarem

#### Kompetence komunikativní:

- formulovat své myšlenky a názory, vyjadřovat se adekvátně svým jazykovým dovednostem, a to i písemným projevem
- naslouchat a snažit se porozumět druhým lidem
- rozumět různým typům textů, obrazových materiálů a běžně užívaných gest, reagovat na ně
- využívat své znalosti při návštěvách jiných zemí, při výměnných pobytech
- nebát se komunikovat, využívat aktivně svých znalostí ve styku s cizinci

#### Kompetence sociální a personální:

- účinně spolupracovat ve skupině, pomáhat slabším a pozitivně ovlivňovat kvalitu společné práce
- vytvářet si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj

### Kompetence občanské:

- respektovat názor druhých, odmítat útlak a hrubé zacházení
- respektovat a ocenit kulturní a historické tradice jiných zemí

### Kompetence pracovní:

- využívat znalosti a zkušenosti v zájmu vlastního rozvoje a přípravy na budoucnost
- dodržovat vymezená pravidla, adaptovat se na nové podmínky

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 1. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řídí se krátkými a jednoduchými verbálními pokyny učitele a reaguje na ně neverbálně i verbálně</li> <li>▪ rozumí jednoduchým otázkám kladeným zřetelně v pomalém tempu s důrazem na pečlivou výslovnost, popřípadě s vizuální podporou</li> <li>▪ dokáže na ně jednoslovně odpovědět anebo reagovat neverbálně</li> <li>▪ přivítá se, rozloučí se, poprosí a poděkuje</li> <li>▪ mluví o sobě v jednoduchých větách</li> <li>▪ dokáže položit jednoduchou otázku</li> <li>▪ napodobuje správnou výslovnost</li> <li>▪ dokáže reprodukovat krátký text, písničku nebo říkanku s vizuální nebo pohybovou podporou</li> <li>▪ počítá do 10</li> <li>▪ dokáže pojmenovat a vyjmenovat slovní zásobu z probraných tematických okruhů</li> <li>▪ rozpozná zvukovou podobu známých slova v krátké jednoduché nahrávce nebo mluveném textu</li> <li>▪ s pomocí učitele dokáže vést krátký dialog</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ číslovky</li> <li>▪ spojení přídavného a podstatného jména</li> <li>▪ plural</li> <li>▪ užití ukazovacího zájmena This</li> <li>▪ reakce na uzavřené otázky se slovesem být – yes, no</li> <li>▪ předložky in, on, under</li> <li>▪ fráze: my favourite ... is</li> <li>▪ sloveso like – přít.prostý čas (1.a 2. osoba, j.č.) věta kladná a záporná, otázka</li> <li>▪ rodina</li> <li>▪ barvy</li> <li>▪ školní potřeby</li> <li>▪ barvy</li> <li>▪ oblečení</li> <li>▪ jídlo</li> <li>▪ zvířata</li> <li>▪ vánoce</li> <li>▪ velikonoce</li> <li>▪ pozdravy a seznamovací fráze</li> </ul> | <p>Prv, Vv, Hv<br/>OSV-RSP</p>                  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 2. – třída s jazykovým zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí pokynům učitele a zadání v učebnici, reaguje na ně verbálně i neverbálně, vykonává činnosti – přiřadit, vybrat, ukázat, doplnit</li> <li>▪ používá jednoduché zdvořilostní obraty (pozdraví, představí se, poděkuje, vyjádří souhlas a nesouhlas)</li> <li>▪ rozumí jednoduchým otázkám souvisejícím s ním samotným a osvojovanými tématy – kladeným s důrazem na pečlivou výslovnost - dokáže na ně krátce odpovědět pomocí slov a jednoduchých slovních spojení (např. sdělí jméno, věk, kde bydlí, co vlastní, má rád/nerád), poskytne informace o svém okolí</li> <li>▪ formuluje krátké otázky</li> <li>▪ rozpozná známá slova v jednoduchém textu, porozumí jejich významu</li> <li>▪ rozumí obsahu jednoduchého textu s vizuální oporou</li> <li>▪ rozpozná známá slova a slovní spojení a porozumí jejich významu v pomalém zřetelném projevu, který se vztahuje k osvojovaným tématům, pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ v jednoduchém poslechovém textu, který se vztahuje k osvojovaným tématům (a s vizuální oporou) zachytí konkrétní informace (např. o osobách či předmětech)</li> <li>▪ rozlišuje mluvenou a grafickou podobu jazyka</li> <li>▪ dokáže pracovat s jednoduchým textem a vykonávat činnosti jako vybrat, přiřadit, ukázat, doplnit znaky</li> <li>▪ na základě textové nebo vizuální opory napíše správně jednoduchá slova a slovní spojení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modální sloveso can / can't pro schopnost</li> <li>▪ ukazovací zájmeno this</li> <li>▪ plural</li> <li>▪ sloveso like - přít.prostý čas (1.a 2. osoba, j.č.) věta kladná a záporná, otázka</li> <li>▪ sloveso have got - přít.prostý čas (1.a 2. osoba, j.č.) věta kladná</li> <li>▪ předložky in , on, under</li> <li>▪ přítomný čas průběhových</li> <li>▪ zvířata</li> <li>▪ školní potřeby a vybava</li> <li>▪ barvy</li> <li>▪ jídlo</li> <li>▪ lidské tělo</li> <li>▪ části domu</li> <li>▪ oblečení</li> <li>▪ sport a volný čas</li> <li>▪ počasí</li> </ul> | <p>Prv, Vv, Hv<br/>OSV-RSP</p>                         |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 3. – třída s jazykovým zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a větám, adekvátně reaguje</li> <li>▪ chápe obsah a smysl jednoduchého, pomalého a pečlivě vyslovovaného dialogu (s dostatkem času pro porozumění)</li> <li>▪ píše slova a krátké věty na základě textové a vizuální předlohy</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy</li> <li>▪ volného času a dalších osvojovaných témat a podobné otázky pokládá, zapojuje se do rozhovoru</li> <li>▪ vyhledá potřebnou informaci v jednoduchém textu, který se vztahuje k osvojovaným tématům</li> <li>▪ rozumí jednoduchým krátkým textům z běžného života</li> <li>▪ opíše krátký text s použitím jednoduchých vět a slovních spojení o sobě, rodině, činnostech a událostech z oblasti svých zájmů a každodenního života, vyplní osobní údaje do formuláře</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ představení sebe sama</li> <li>▪ jednoduchá otázka a odpověď se slovesem TO BE</li> <li>▪ psaní a čtení slovní zásoby, hláskování</li> <li>▪ sloveso CAN</li> <li>▪ podstatná jména (jednotné i množné číslo)</li> <li>▪ vazba THERE IS/ ARE</li> <li>▪ osobní zájmena ve větách, přivlastňovací zájmena</li> <li>▪ HOW MUCH/ MANY</li> <li>▪ popis osoby se slovesem HAVE GOT</li> <li>▪ přítomný čas prostý, průběhový</li> <li>▪ slovní zásoba: barvy, čísla 1-100, hračky, oblečení., rodina, jídlo, nábytek, popis osoby</li> <li>▪ svátky: Halloween, Christmas, Easter</li> <li>▪ komunikace: e-mail</li> </ul> | <p>Prv, Vv, Hv, Čj,<br/>M<br/>OSV - RSP</p>            |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 4. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům učitele, slovům i jednoduchým větám, krátkému poslechovému textu – vše sdělováno pomalu a zřetelně s vizuální podporou</li> <li>▪ rozumí jednoduchému rozhovoru</li> <li>▪ pozdraví, rozloučí se</li> <li>▪ odpovídá na jednotlivé otázky týkající se jednotlivých témat</li> <li>▪ představí se, vyjádří svůj souhlas a nesouhlas, poděkuje</li> <li>▪ pracuje s jednoduchým textem v rámci tematických okruhů</li> <li>▪ napíše krátký text o sobě, vyplní formulář s osobními údaji</li> <li>▪ doplní do textu chybějící slova</li> <li>▪ seznamuje se s grafickou podobou cizího jazyka a používá ji</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sloveso „být“ a „mít“ (otázky a záporny)</li> <li>▪ otázky s použitím wh – slov</li> <li>▪ hláskování</li> <li>▪ rozšíření slovní zásoby na téma rodina, sporty a volný čas, jídlo a pití, zvířata, povolání, počasí</li> </ul> | VI, Př, Hv, Inf<br>OSV - RSP                    |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 5. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchému sdělení ústnímu i poslechovému pronesenému se zřetelnou výslovností</li> <li>▪ rozumí jednoduchému rozhovoru a zapojí se do něj</li> <li>▪ odpovídá na otázky týkající se probíraných témat</li> <li>▪ sdělí základní informace o sobě, svém volném čase, rodině, škole a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ pracuje s jednoduchým textem, vyhledá informaci v rámci tematických okruhů</li> <li>▪ rozumí krátkým textům z běžného života, hlavně pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ napíše krátký text s použitím jednoduchých vět týkající se osvojených témat</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ použití sloves „být“ a „mít“ při popisu osob</li> <li>▪ základní číslovky</li> <li>▪ jednotné a množné číslo (členy)</li> <li>▪ rozšíření slovní zásoby na téma rodina, škola, dům, město, oblečení</li> <li>▪ určování času</li> <li>▪ přítomný čas prostý a průběhový</li> <li>▪ dny v týdnu, rok</li> <li>▪ předložky místa</li> <li>▪ vazba „There is/There are“</li> </ul> | VI, Př, Hv, Inf<br>OSV - RSP                    |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 6. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeptá se na základní informace a reaguje v běžných životních situacích</li> <li>▪ mluví jednoduchými větami o osvojených tématech</li> <li>▪ popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ rozumí jednoduchému sdělení – ústnímu i poslechovému, pronesenému se zřetelnou výslovností</li> <li>▪ pracuje s vizuální oporou</li> <li>▪ rozumí jednoduchému rozhovoru a zapojí se do něj</li> <li>▪ napíše jednoduchý text týkající se osvojených témat</li> <li>▪ krátce reaguje na jednoduchá písemná sdělení, která se týkají jeho osoby</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tematické okruhy: domov, škola, kalendářní rok, řadové číslovky, datum, zvířata, prázdniny, stravování, cestování, počasí, média a kultura</li> <li>▪ minulý čas prostý</li> <li>▪ pravidelná / nepravidelná slovesa</li> <li>▪ počítatelná / nepočítatelná podstatná jména</li> <li>▪ stupňování přídavných jmen</li> <li>▪ vazba going to</li> <li>▪ přítomný čas prostý a průběhový</li> </ul> | <p>MKV, Př, Ma, Ze, Inf</p>                     |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 7. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchému sdělení</li> <li>▪ rozumí krátkému rozhovoru a zapojí se do něj</li> <li>▪ rozumí obsahu jednoduchého a zřetelně vyslovaného poslechového textu, který se týká osvojených tematických okruhů</li> <li>▪ pasivně rozumí autentickým videím</li> <li>▪ podá základní informace, reaguje v běžných životních situacích</li> <li>▪ mluví jednoduchými větami o osvojených tématech</li> <li>▪ sdělí informace o sobě, svém volném čase</li> <li>▪ vypráví jednoduchou událost ze svého života</li> <li>▪ formuluje svůj problém, krátce poradí</li> <li>▪ pracuje s jednoduchým autentickým textem, vyhledá v něm požadované informace v rámci tematických okruhů</li> <li>▪ napíše jednoduchý text týkající se osvojených témat</li> <li>▪ krátce reaguje na jednoduchá písemná sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyjádření budoucnosti pomocí will</li> <li>▪ minulý průběhový čas</li> <li>▪ předpřítomný prostý čas</li> <li>▪ modální slovesa: should, must</li> <li>▪ rozšiřování slovní zásoby: rodina, sport a volný čas, vesmír, volba povolání, péče o zdraví, nálady a pocity památky v Londýně, základní orientace podle mapy, společnost a její problémy</li> </ul> | <p>MKV, Ze, Př, Inf</p>                         |



**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 8. – třída s jazykovým zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí tématu a obsahu jednoduché a zřetelně vyslované promluvy, vyprávění, popisu či konverzace, které se týkají osvojovaných témat v pomalu a zřetelně vyslovaném projevu, jenž se vztahuje k výše uvedeným tématům,</li> <li>▪ zeptá se na základní informace týkající se činností, osob, míst, času a uvedených osvojovaných témat a na podobné otázky adekvátně reaguje</li> <li>▪ mluví o osvojovaných tématech</li> <li>▪ v textu vyhledá požadované informace</li> <li>▪ odvodí z kontextu význam neznámých slov, porozumí definicím slov nebo výrazů</li> <li>▪ rozumí literárním textům, zjednodušeným ukázkám z literatury</li> <li>▪ zapíše informace, slovní spojení nebo jednoduché věty, které se týkají osvojovaných témat</li> <li>▪ odpoví písemně na otázky, týkající se osvojovaných témat</li> <li>▪ popíše událost za použití vhodně propojených vět, používá adekvátní prostředky textové návaznosti</li> <li>▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení vztahující se k osvojovaným tématům</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ předpřítomný čas prostý + for, since, been, gone</li> <li>▪ předpřítomný čas prostý vs minulý čas prostý</li> <li>▪ tázací dovětky</li> <li>▪ vztažná zájmena who, which, that, a vztažné věty vedlejší</li> <li>▪ So do I / Neither do I</li> <li>▪ sloveso + -ing / infinitiv</li> <li>▪ trpný rod</li> <li>▪ první kondicionál</li> <li>▪ časové věty vedlejší</li> <li>▪ vyjádření účelu – to</li> <li>▪ spojky a prostředky textové návaznosti</li> </ul> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ společnost a její problémy</li> <li>▪ nákupy a móda</li> <li>▪ moderní technologie a média</li> <li>▪ pocity a nálady</li> <li>▪ stravovací návyky</li> <li>▪ sport</li> <li>▪ příroda a město</li> <li>▪ počasí</li> <li>▪ domov, rodina</li> <li>▪ Evropská unie</li> <li>▪ realie anglicky mluvících zemí - historie Velké Británie do roku 1066, sportovní události ve Velké Británii, výtvarné umění – J. M. W. Turner, Král Artuš, Robin Hood, Austrálie</li> </ul> | <p>MKV-M<br/>MV</p>                                    |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 9. – třída s jazykovým zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vypráví příběh související s osvojovanými tématy, události uvádí v logicky správném časovém sledu, věty vhodně propojuje spojkami a jinými prostředky textové návaznosti</li> <li>▪ rozumí krátkým a jednoduchým textům z běžného života, které se vztahují k osvojovaným tématům,</li> <li>▪ v textu (např. příběhu, vyprávění, článku nebo na internetu) vyhledá požadované informace</li> <li>▪ rozumí popisu osoby, místa, předmětu či události</li> <li>▪ rozumí literárním textům, zjednodušeným ukázkám z literatury</li> <li>▪ zapíše informace, slovní spojení nebo jednoduché věty, které se týkají osvojovaných témat</li> <li>▪ odpoví písemně na otázky, týkající se osvojovaných témat</li> <li>▪ napíše krátký jednoduchý text, např. popis osob, míst, předmětů, událostí, prostředí, ve kterém se pohybuje, který souvisí s osvojovanými tématy, kde používá vhodné spojky a prostředky textové návaznosti, text vhodně člení a propojuje</li> <li>▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení vztahující se k osvojovaným tématům</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1. a 2. kondicionál</li> <li>▪ reflexivní zájmena</li> <li>▪ gerundium</li> <li>▪ frázová slovesa</li> <li>▪ trpný rod v přítomném, minulém, předpřítomném a v budoucím čase a trpný rod způsobových sloves</li> <li>▪ nepřímá řeč a otázka, say x tell</li> <li>▪ spojky a prostředky textové návaznosti</li> </ul> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ volba povolání</li> <li>▪ péče o zdraví</li> <li>▪ příroda</li> <li>▪ moderní technologie a média</li> <li>▪ společnost a její problémy</li> <li>▪ cestování</li> <li>▪ společnost a její problémy</li> <li>▪ město</li> <li>▪ reálie anglicky mluvících zemí – Systém vzdělávání v USA, Charles Dickens – A Christmas Carol, Cestování vlakem ve Velké Británii, Vývoj anglického jazyka, Americká a britská angličtina, William Shakespeare – Romeo and Juliet, Oxford a Cambridge, Systém vlády v USA a ve Velké Británii</li> </ul> | <p>MKV-M<br/>MV<br/>Př, Z</p>                          |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 6. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat</li> <li>▪ se zapojí do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá</li> <li>▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci</li> <li>▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ domov</li> <li>▪ rodina</li> <li>▪ škola</li> <li>▪ volný čas</li> <li>▪ oblékání</li> <li>▪ hodiny</li> <li>▪ Británie</li> <li>▪ fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov</li> <li>▪ slovní zásoba v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem</li> <li>▪ To be, to have, possessive adjectives, possessive 's, present simple, there is/are, can, can't, present continuous</li> </ul> | MKV-M<br>Z                                      |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 7. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>  | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy    |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat</li> <li>▪ se zapojí do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se osvojovaných témat</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá</li> <li>▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se osvojovaných témat</li> <li>▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jídlo</li> <li>▪ obec</li> <li>▪ roční období</li> <li>▪ měsíce</li> <li>▪ dny v týdnu</li> <li>▪ svátky</li> <li>▪ zvířata</li> <li>▪ příroda</li> <li>▪ počasí</li> <li>▪ USA, Británie</li> <li>▪ fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov</li> <li>▪ slovní zásoba v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem</li> <li>▪ present continuous, object pronouns, past simple, countable and uncountable nouns, articles, comparative adjectives, superlative adjectives, going to</li> </ul> | <p style="text-align: center;">Z, Př<br/>MKV-M</p> |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 8. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat</li> <li>▪ se zapojí do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, volného času a podobné otázky pokládá</li> <li>▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ domov</li> <li>▪ rodina</li> <li>▪ volný čas</li> <li>▪ dopravní prostředky</li> <li>▪ New York</li> <li>▪ London</li> <li>▪ Britain</li> <li>▪ fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov</li> <li>▪ slovní zásoba v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem</li> <li>▪ will, past continuous, present perfect, modal verbs</li> </ul> | <p style="text-align: center;">MKV-M<br/>Z</p>  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 9. – třída s jazykovým zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>  | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat</li> <li>▪ se zapojí do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, školy a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného a školy a podobné otázky pokládá</li> <li>▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci</li> <li>▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, školy a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ škola</li> <li>▪ povolání</li> <li>▪ lidské tělo</li> <li>▪ zdraví</li> <li>▪ oblékání</li> <li>▪ shopping</li> <li>▪ Australia</li> <li>▪ fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov</li> <li>▪ slovní zásoba v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem</li> <li>▪ relative clauses, too/enough, passive voice, verb + -ing or infinitive, first conditional, time clauses</li> </ul> | Z<br>MKV-M                                      |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 6. – třída s přírodovědným zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li> <li>▪ mluví o svém volném čase</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho volného času</li> <li>▪ rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> <li>▪ mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Free time, Sport</li> <li>▪ Prepositions and everyday objects</li> <li>▪ Talking about hobbies and interests</li> <li>▪ To be: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ Subject pronouns and possessive adjectives</li> <li>▪ Towns and cities</li> <li>▪ There's, There are + a, an, some and any</li> <li>▪ Is there ... ?, Are there ... ?, How many ... ?</li> <li>▪ comparing places - 2. stupeň přídavných jmen</li> <li>▪ Daily routines get up, have classes, study, etc.</li> <li>▪ Adverbs of frequency</li> <li>▪ present simple: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ Animals</li> <li>▪ Superlative adjectives - 3. stupeň přídavných jmen</li> <li>▪ can for ability Questions with How ...?</li> <li>▪ School subjects</li> <li>▪ Present continuous: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ Talking about school subjects</li> </ul> | <p style="text-align: center;">OSV</p>                 |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 7. – třída s přírodovědným zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li> <li>▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost v minulém čase</li> <li>▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace</li> <li>▪ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Food and health</li> <li>▪ Organizing and remembering vocabulary</li> <li>▪ Countable and uncountable nouns + some, any, much, many and a lot of</li> <li>▪ Health</li> <li>▪ Talking about sports</li> <li>▪ there was, there were</li> <li>▪ To be: past tense</li> <li>▪ Regular and irregular verbs completed, became, etc</li> <li>▪ Growing up: Describing people</li> <li>▪ Object pronouns</li> <li>▪ Past simple: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ Things for a holiday</li> <li>▪ Summer holidays</li> <li>▪ be going to: affirmative, negative and questions</li> <li>▪ Weather conditions windy, stormy, foggy, etc.</li> <li>▪ will and won't</li> </ul> | <p style="text-align: center;">MKV-M<br/>Z<br/>M</p>   |



**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 8. – třída s přírodovědným zaměřením

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mluví o své rodině</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li> <li>▪ vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech</li> <li>▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Family- asking about families</li> <li>▪ Possessive adjectives</li> <li>▪ My time - present simple, affirmative and negative and questions</li> <li>▪ Third person -s</li> <li>▪ Free time activities</li> <li>▪ Communication - letter, email card</li> <li>▪ present continuous: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ on the phone - calling</li> <li>▪ The past - adjectives to describe people and places</li> <li>▪ was / were</li> <li>▪ there was / there were</li> <li>▪ past simple: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ regular X irregular verbs</li> <li>▪ In the picture - describing a photo</li> <li>▪ past continuous affirmative and negative and questions</li> <li>▪ adjectives and adverbs</li> </ul> | <p style="text-align: center;">MV</p>                  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Anglický jazyk (Cizí jazyk)  
**Ročník:** 9. – třída s přírodovědným zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> <li>▪ vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech</li> <li>▪ mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Achieve - life achievements</li> <li>▪ unit of measurment</li> <li>▪ the brain - human body</li> <li>▪ comparative and superlative adjectives</li> <li>▪ Jobs and skills</li> <li>▪ Survival vocabulary</li> <li>▪ will and won't</li> <li>▪ first conditional</li> <li>▪ music and musical instruments</li> <li>▪ talking about pop culture</li> <li>▪ be going to and will</li> <li>▪ adjectives and nouns</li> <li>▪ ambitious - ambition</li> <li>▪ scary - talking about feelings</li> <li>▪ present perfect: affirmative and negative and questions</li> <li>▪ present perfect vs past simple</li> </ul> | MV  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Rozvíjení anglického jazyka (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 7. – třída s přírodovědným zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popisuje anglicky geometrické útvary a tělesa, jejich vlastnosti, počítá obsah a povrch</li> <li>▪ popisuje práci, kterou provádí v anglickém jazyce</li> <li>▪ narýsuje útvary a tělesa v promítání a počítá obsahy a povrchy těles a obrazců podle anglického zadání</li> <li>▪ provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel, analyzuje a řeší jednoduché problémy</li> <li>▪ načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru v otočení, popisuje anglicky prováděnou konstrukci</li> <li>▪ čte, porozumí a řeší situace s využitím relací</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ příslušná anglická slovní zásoba</li> <li>▪ adjectives</li> <li>▪ decimal numbers</li> <li>▪ fractions</li> <li>▪ angles</li> <li>▪ imperative</li> <li>▪ present continuous</li> <li>▪ present simple</li> <li>▪ past simple</li> <li>▪ affirmative, negative and interrogative forms</li> <li>▪ relace</li> </ul> |   |

|   |  |         |
|---|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže vytvořit několik souvislých vět o své rodině</li> <li>▪ popíše aktivity ve volném čase, umí používat několik sloves</li> <li>▪ umí stručně pohovořit o tradičních oslavách hlavních britských svátků</li> <li>▪ umí pojmenovat tradiční britská jídla</li> <li>▪ umí pojmenovat místnosti, nábytek a popsat umístění</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ family and friends</li> <li>▪ free time, hobbies</li> <li>▪ svátky v UK (Vánoce, Velikonoce)</li> <li>▪ můj byt, můj dům</li> <li>▪ pomoc v domácnosti</li> </ul> | OSV-RSP |
|---|--|---------|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Rozvíjení anglického jazyka (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 8. – třída s přírodovědným zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čte a řeší v anglickém jazyce aplikační úlohy na promile a úlohy z praxe finanční matematiky</li> <li>▪ čte a řeší v anglickém jazyce modelováním a výpočtem reálné situace na užití obrácené věty k větě Pythagorově</li> <li>▪ čte a řeší v anglickém jazyce modelováním, graficky a výpočtem situace, kdy jsou veličiny dány směrem a velikostí</li> <li>▪ popisuje anglicky svůj postup rýsování – posunutí</li> <li>▪ dokáže pojmenovat zvířata a části jejich těla</li> <li>▪ umí pojmenovat nejznámější sporty a nemoci, umí stručně pohovořit o svých pocitech</li> <li>▪ umí si objednat jídlo a zaplatit</li> <li>▪ umí pojmenovat několik jídel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ příslušná anglická slovní zásoba</li> <li>▪ promile</li> <li>▪ obrácená věta k Pythagorově větě</li> <li>▪ vektory</li> <li>▪ real numbers</li> <li>▪ animals and pets</li> <li>▪ sport, zdraví, nemoci</li> <li>▪ v restauraci</li> </ul> | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Rozvíjení anglického jazyka (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 9. – třída s přírodovědným zaměřením

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá anglický jazyk při matematizování reálné situace s využitím funkcí lineárních, kvadratických, racionálních lomených</li> <li>▪ načrtne podle anglického zadání, sestrojí a popíše obraz tělesa v promítání</li> <li>▪ modeluje podle anglického zadání tělesa a popisuje postup své práce</li> <li>▪ užívá v argumentaci v anglickém jazyce při výpočtech Euklidovy věty</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ příslušná anglická slovní zásoba</li> <li>▪ funkce</li> <li>▪ kužel</li> <li>▪ jehlan</li> <li>▪ komolý kužel</li> <li>▪ komolý jehlan</li> <li>▪ verbal tenses</li> </ul> |   |

|  |  |         |
|--|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí se zeptat, co si kdo přeje</li> <li>▪ umí požádat o jídlo nebo oblečení</li> <li>▪ umí odmítnout i přijmout nabízené zboží a zeptat se na cenu</li> <li>▪ umí porovnávat dva minulé děje</li> <li>▪ umí vyprávět o počasí na dovolené</li> <li>▪ umí pojmenovat různé přírodní jevy a katastrofy</li> <li>▪ zná nejdůležitější svátky a zvyky v USA</li> <li>▪ zná nejznámější památky z Londýna</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nakupování</li> <li>▪ počasí</li> <li>▪ přírodní jevy a katastrofy</li> <li>▪ svátky v USA</li> <li>▪ Londýn</li> </ul> | OSV-RSP |
|--|--|---------|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 1. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům učitele a reaguje na ně</li> <li>▪ zopakuje a použije slova a slovní spojení, se kterými se v průběhu výuky setkal</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úvodní audioorální kurz (základní výslovnostní návyky-jednoduché říkanky, rýmy)</li> <li>▪ základní slovní zásoba – pozdravy, rodina, bydliště</li> <li>▪ seznámení s číslovkami, barvami</li> </ul> | Prv, Vv, Hv                                     |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 2. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům učitele a reaguje na ně</li> <li>▪ rozumí jednoduchým otázkám, pokud je lidé říkají pomalu a srozumitelně</li> <li>▪ klade jednoduché otázky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ upevňování správné výslovnosti v rámci aktuální slovní zásoby</li> <li>▪ základní slovní zásoba na téma rodina, volný čas, počasí, roční období, svátky</li> <li>▪ říkanky, rýmy</li> </ul> | Prv, Vv, Hv                                     |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 3. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opíše jednoduchý text</li> <li>▪ pochopí téma jednoduchého krátkého textu psaného i mluveného s vizuální</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba – rodina, škola, volný čas, dny v týdnu, měsíce, roční období, svátky</li> </ul> | M, Hv, Vv                                       |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>oporou</li> <li>přiradí mluvenou a psanou podobu téhož slova či slovního spojení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>slovosled ve větě oznamovací a tázací</li> <li>zápor nicht, kein</li> <li>časování pravidelných sloves v přítomném čase</li> <li>rod podstat. jmen, použití členu určitého a neurčitého</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 4. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>sdělí jednoduchým způsobem základní informace o sobě, rodině, škole a volném čase</li> <li>zapojí se do jednoduchých rozhovorů</li> <li>rozumí jednoduchým krátkým textům z běžného života, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu</li> <li>v textu najde známá slova a vyhledá potřebné informace</li> <li>rozumí krátkým a jednoduchým větám a otázkám učitele, které jsou mu sdělovány pomalu a s pečlivou výslovností</li> <li>píše slova a krátké věty na základě textové a vizuální předlohy</li> <li>vyplní osobní údaje do formuláře</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>tematické okruhy související s každodenním životem, prohlubování slovní zásoby</li> <li>4. p. podstat. jmen</li> <li>úvod do časování nepravidelných sloves</li> <li>slovesa „sein“ a „haben“</li> <li>hodiny, předložky spojené s časovými údaji</li> </ul> | Čj, Hv, Vv                                      |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 5. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí slovům a jednoduchým větám, pokud jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se známých témat</li> <li>odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá</li> <li>napiše krátký text s použitím jednoduchých vět a slovních spojení o sobě, rodině, činnostech a událostech z oblasti svých zájmů a každodenního života</li> <li>rozumí jednoduchému poslechovému textu, pokud je pronášen pomalu a zřetelně a má k dispozici vizuální oporu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>použití vybraných modálních sloves ve větách – rámcová konstrukce</li> <li>přivlastňovací zájmena</li> <li>slovesa s odlučitelnou předponou</li> <li>vybraná slovní zásoba – povolání, nakupování</li> </ul> | VI  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)  
**Ročník:** 6. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ napíše jednoduché texty o sobě, své rodině, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech</li> <li>▪ mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba – jídlo, domov, volný čas, rodina, nakupování, lidské tělo</li> <li>▪ předložky</li> <li>▪ rozkazovací způsob</li> <li>▪ použití vybraných modálních sloves ve větách</li> <li>▪ realie německy mluvících zemí</li> </ul> | Vv, Vko<br>MKV-M                                |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)  
**Ročník:** 7. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> <li>▪ vyhledá požadované informace v jednoduchých textech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ perfektum pravidelných a nepravidelných sloves</li> <li>▪ slovní zásoba - oblečení, cestování, orientace ve městě, dopravní prostředky,</li> <li>▪ realie německy mluvících zemí</li> </ul> | Čj, Z<br>MKV-M                                  |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)  
**Ročník:** 8. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li> <li>▪ rozumí informacím v krátkých a jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li> <li>▪ vyplní základní informace o sobě ve formuláři</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvrtná slovesa</li> <li>▪ préteritum pravidelných a nepravidelných sloves</li> <li>▪ skloňování přídavných jmen po členu určitém a neurčitém</li> <li>▪ vedlejší věty</li> <li>▪ realie německy mluvících zemí</li> <li>▪ slovní zásoba - pocity a nálady,</li> </ul> | Čj, PŘ, VkJ<br>VMEGS-OES<br>MKV-M               |

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
|  | moderní technologie a média |  |
|--|-----------------------------|--|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Cizí jazyk)

**Ročník:** 9. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, která se týká osvojovaných témat</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>▪ rozumí krátkým a jednoduchým textům a vyhledá v nich požadované informace</li> <li>▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba – volba povolání, příroda, společnost a její problémy, kultura a sport</li> <li>▪ préteritum pravidelných a nepravidelných sloves</li> <li>▪ préteritum modálních sloves</li> <li>▪ vedlejší věty</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> | <p>VkO, Čj<br/>VMEGS-OES<br/>MKV-M</p>          |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 6. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ zapojí se do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úvodní audioorální kurz – základní výslovnostní návyky</li> <li>▪ slovní zásoba – pozdravy, škola, volný čas, zvířata, časové údaje</li> <li>▪ slovosled ve větě oznamovací a tázací</li> <li>▪ tvorba záporu</li> <li>▪ rod podstat. jmen (1.p. a 4.p.)</li> <li>▪ časování sloves v přít. čase</li> <li>▪ časování sloves „haben“ a „sein“</li> <li>▪ přivlastňovací zájmena můj, tvůj</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> | <p>VkO<br/>MKV - M</p>                          |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 7. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba – volný čas, rodina, nakupování</li> <li>▪ slovesa s odlučitelnou předponou</li> </ul> | <p>Z<br/>MKV - M</p>                            |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osvojovaných témat</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud k tomu má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přivlast. zájmen a zájmeno kein v 1. a ve 4. pádě,</li> <li>▪ slovní zásoba na téma volný čas, rodina, nakupování</li> <li>▪ časování vybraných nepravidelných sloves</li> <li>▪ použití vybraných modálních sloves ve větách – rámcová konstrukce</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> |  |
|---|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací jazyk:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 8. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zapojí se do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat</li> <li>▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ seznamuje se s autentickými texty, vyhledá požadované informace</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba – jídlo, domov, volný čas, nakupování, lidské tělo, kalendářní rok</li> <li>▪ použití vybraných modálních sloves ve větách – rámcová konstrukce</li> <li>▪ rozkazovací způsob sloves</li> <li>▪ předložky</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> | VkO, Z, Vv, Hv<br>VMEGS-OES<br>MKV-M            |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 9. – třída s jazykovým zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> <li>▪ pracuje s autentickými texty</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba - cestování, město, oslavy, oblečení</li> <li>▪ préteritum sloves <i>haben a sein</i></li> <li>▪ perfektum pravidelných a některých nepravidelných sloves</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> | VkO, Vv<br>VMEGS-OES<br>MKV-M                   |



**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 7. – třída s přírodovědným zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ zvládne jednoduchou konverzační situaci</li> <li>▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům</li> <li>▪ zapojí se do jednoduchých rozhovorů</li> <li>▪ klade jednoduché otázky a odpoví na ně</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úvodní audioorální kurz – základní výslovnostní návyky</li> <li>▪ slovní zásoba – pozdravy, volný čas, škola, zvířata</li> <li>▪ slovosled ve větě oznamovací, tázací a tvorba záporu</li> <li>▪ rod podstat. jmen, člen určitý a neurčitý v 1.p. a ve 4.p.</li> <li>▪ časování sloves v přít. čase</li> <li>▪ časování slovesa „haben“ a „sein“</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> | VkO, Čj<br>MKV-KD                               |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 8. – třída s přírodovědným zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</li> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud k tomu má k dispozici vizuální oporu</li> <li>▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozšíření slovní zásoby - rodina, volný čas, škola, časové údaje</li> <li>▪ časování vybraných nepravidelných sloves a slovesa s odlučitelnou předponou</li> <li>▪ použití vybraných modálních sloves ve větách – rámcová konstrukce</li> <li>▪ přivlastňovací zájmena</li> <li>▪ reálie německy mluvících zemí</li> </ul> | VkO, Čj, Z                                      |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Německý jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 9. – třída s přírodovědným zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní zásoba – nakupování, domov, jídlo</li> <li>▪ použití vybraných modálních sloves ve větách</li> <li>▪ předložky</li> </ul> | VkO, Čj<br>MKV-M                                |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ napíše jednoduchý text týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času</li> <li>▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech, které se týkají každodenních tématech</li> <li>▪ odpovídá na jednoduché otázky, které se týkají jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá</li> <li>▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozkazovací způsob</li> <li>▪ realie německy mluvících zemí</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Ruský jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 7. – třída s přírodovědným zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyslovuje foneticky správně známá slova a výrazy</li> <li>▪ poznává ruskou tiskací a psací abecedu</li> <li>▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně</li> <li>▪ pozdraví, rozloučí se, představí se</li> <li>▪ čte a píše jednoduchá slova a věty</li> <li>▪ zvládne jednoduchou konverzační situaci</li> <li>▪ klade jednoduché otázky a odpoví na ně</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úvodní audioorální kurz – základní výslovnostní a intonační návyky, poučení o přízvuku</li> <li>▪ azbuka, čtení a psaní písmen</li> <li>▪ pozdravy</li> <li>▪ slovní zásoba na témata představování, seznamování, telefonování (Как тебя зовут? Познакомьтесь! Вы говорите по-русски? В гостях.)</li> <li>▪ vyjádření protikladu (Это не Ян, а Якуб.)</li> <li>▪ oslovení (имя, отчество, фамилия)</li> <li>▪ číslovky 1-1000</li> <li>▪ časování sloves (жить, говорить, знать, звонить, быть, учить, посмотреть)</li> <li>▪ 2. pád podstatných jmen po číslovkách 2, 3, 4 a po záporu (нет)</li> <li>▪ osobní zájmena v 1. a 3. pádě</li> </ul> | <p>Čj<br/>MKV-KD</p>                            |

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace  
**Vyučovací předmět:** Ruský jazyk (Další cizí jazyk)  
**Ročník:** 8. – třída s přírodovědným zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pokračuje ve foneticky správném osvojování slovní zásoby</li> <li>▪ po předchozí přípravě porozumí textu v učebnici a jednoduchému poslechovému textu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intonace otázek a odpovědí</li> <li>▪ pohyblivý přízvuk slovesa учиться</li> <li>▪ rozšíření slovní zásoby na témata moje rodina, volný čas, zaměstnání</li> <li>▪ časování sloves (учиться, работать, хотеть, писать, ходить)</li> </ul> | <p>Čj</p>                                       |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí číslům a základním pojmům – rodina, škola, dny v týdnu, volný čas</li> <li>▪ používá abecední slovník, učebnice a dvojazyčný slovník</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace o své osobě a rodině, volném času a dalších osvojených tématech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvrtná slovesa</li> <li>▪ slovesné vazby (играть на чём, играть во что, интересоваться чем, увлекаться чем)</li> <li>▪ skloňování osobních zájmen</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Jazyk a jazyková komunikace

**Vyučovací předmět:** Ruský jazyk (Další cizí jazyk)

**Ročník:** 9. – třída s přírodovědným zaměřením

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, pokynům a adekvátně na ně reaguje</li> <li>▪ vyhledá v jednoduchém textu známá slova či potřebné informace, reprodukuje jeho obsah</li> <li>▪ vyjádří souhlas a nesouhlas</li> <li>▪ napíše jednoduchý text týkající se jeho osoby, rodiny, školy a volného času</li> <li>▪ zapojí se do jednoduché konverzace</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozšíření slovní zásoby o témata škola, orientace ve městě, dopravní prostředky</li> <li>▪ řadové číslovky</li> <li>▪ vykání a minulý čas sloves</li> <li>▪ skloňování zájmen (кто, что)</li> <li>▪ skloňování vybraných podstatných jmen</li> <li>▪ časování slovesa (ехать) a infinitivní věty („Как пройти, попасть, проехать к ...?“; „Кде выйти?“)</li> <li>▪ realie ruský mluvících zemí</li> </ul> | <p>Čj<br/>MKV-M</p>                             |

## 5.3 Matematika a její aplikace

### Charakteristika vzdělávací oblasti

Matematika rozvíjí dovednosti potřebné pro práci s matematickými objekty a pro použití matematiky v reálných situacích.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- operovat s obecně užívanými termíny, znaky a symboly
- experimentovat a získané výsledky porovnávat
- vytvářet komplexnější pohledy na matematické a přírodní jevy
- vyhledávat potřebné údaje v zadání slovních, geometrických, problémových úloh, v grafem a tabulkách

#### Kompetence k řešení problémů

- využívat získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení
- samostatně řešit problémy
- užívat při řešení problémů matematické a logické postupy
- ověřovat prakticky správnost řešení problémů

### Kompetence komunikativní

- vyjadřovat se výstižně, přesně v logickém sledu
- zapojovat se do diskuze, obhajovat svůj názor a vhodně argumentovat
- popisovat matematické objekty, ústní i písemnou formou (rovnice, grafy...), popisovat vztahy mezi matematickými objekty (rozumět a vysvětlit různé typy grafu).

### Kompetence sociální a personální

- efektivně spolupracovat ve skupině
- v rámci dobrých mezilidských vztahů poskytovat pomoc nebo o ni požádat
- samostatným řešením přiměřeně náročných úkolů dosahovat pocitu sebeuspokojení a sebeúcty
- provádět sebehodnocení

### Kompetence občanské

- uvědomovat si své školní povinnosti a zodpovědnost za domácí přípravu

### Kompetence pracovní

- používat bezpečně a účinně školní potřeby (rýsovací, měřicí ...), nástroje a vybavení, dodržovat vymezená pravidla a plnit povinnosti a závazky

### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace

**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace

**Ročník:** 1.

### Číslo a početní operace

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá přirozená čísla k modelování reálných situací</li> <li>▪ počítá předměty v daném souboru</li> <li>▪ vytváří soubory s daným počtem prvků do 20-ti (včetně)</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obor přirozených čísel</li> <li>▪ manipulace s předměty</li> <li>▪ počítání prvků</li> </ul>  | Prv, Tv<br>OSV-RSP                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla do 20-ti</li> <li>▪ užívá a zapisuje vztah rovnosti a nerovnosti</li> <li>▪ řeší slovní úlohy vedoucí k porovnávání čísel v oboru 0 – 20</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čtení a zápis čísel</li> <li>▪ vztahy větší, menší, rovno</li> <li>▪ znaménka <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math></li> </ul> | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá lineární uspořádání; zobrazí číslo na číselné ose</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientace na číselné ose</li> <li>▪ pojmy před, za, hned před, hned za, mezi</li> </ul>   | Čj, Prv   |

|  |   |             |
|--|---|-------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ určování jednotek a desítek</li> </ul>                                       |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí z paměti jednoduché početní operace s přirozenými čísly</li> <li>▪ sčítá a odčítá čísla v oboru 0 – 10; v oboru 10 – 20 bez přechodu desítky</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sčítá a odčítá v oboru 0 – 20 bez přechodu desítky</li> </ul>                |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší a tvoří jednoduché slovní úlohy, ve kterých aplikuje a modeluje osvojené početní operace</li> <li>▪ řeší slovní úlohy vedoucí ke sčítání a odčítání čísel v oboru 0 – 20 bez přechodu desítky</li> <li>▪ řeší slovní úlohy ke vztahu o n-více a o n-méně v probíraném oboru</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní úlohy ze života dětí s užitím osvojených početních operací</li> </ul> | Čj, Prv, Vv |

### Závislosti, vztahy a práce s daty

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popisuje jednoduché závislosti z praktického života</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seznámení se symboly, matematickými značkami a zápisy</li> <li>▪ orientace a čtení matematických zápisů</li> </ul> | Prv, Vv, Čj                                     |

### Geometrie v prostoru a v rovině

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozezná, pojmenuje, vymodeluje a popíše základní rovinné útvary a jednoduchá tělesa, třídí je podle velikosti, tvaru a barev</li> <li>▪ nachází v realitě jejich reprezentaci</li> <li>▪ orientuje se v prostoru (vpravo, vlevo, vpřed, za, nahoře, dole, před, za apod.)</li> <li>▪ zná značku pro korunu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhledávání určitých tvarů v okolí</li> <li>▪ třídění předmětů podle tvaru</li> <li>▪ rovinné obrazce – trojúhelník, čtverec, obdélník, kruh</li> <li>▪ tělesa – krychle, kvádr, koule, válec</li> </ul> | Pč, Vv  |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace

**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace

**Ročník:** 2.

### Číslo a početní operace

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla v oboru do 100</li> <li>▪ užívá a zapisuje vztah rovnosti a nerovnosti</li> <li>▪ řeší slovní úlohy vedoucí k porovnávání čísel v oboru do 100</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čtení a zápis čísel</li> <li>▪ porovnávání čísel</li> <li>▪ znaménka &lt;, &gt;, =</li> </ul> | Čj, Prv<br>OSV-RSP                              |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá lineární uspořádání</li> <li>▪ zobrazí číslo na číselné ose</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientace na číselné ose</li> <li>▪ pojmy: před, za, hned před, hned za, mezi</li> <li>▪ určování desítek a jednotek</li> </ul>   | Čj, Prv     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí z paměti jednoduché početní operace s přirozenými čísly, sčítá a odčítá s přechodem přes desítku do 20, do 100</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sčítání a odčítání v oboru do 20 s přechodem přes desítku</li> <li>▪ sčítání a odčítání v oboru 0 – 100</li> <li>▪ počítání po desítkách, po jedné v oboru do 100</li> <li>▪ násobení a dělení v oboru malé násobilky 1, 2, 3, 4, 5 a 10</li> <li>▪ násobení jako opakované sčítání</li> <li>▪ řady násobků daného čísla</li> <li>▪ automatizace dělení v oboru probraných násobílek</li> </ul> |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje a modeluje osvojené početní operace</li> <li>▪ řeší slovní úlohy vedoucí ke sčítání a odčítání čísel v oboru 0 – 100 s přechodem přes desítku</li> <li>▪ řeší slovní úlohy vedoucí ke vztahu o n-více a o n-méně v probíraném oboru</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní úlohy ze života dětí s užitím osvojených početních operací</li> <li>▪ zápis, příklad, odpověď</li> </ul>   | Čj, Prv, Vv |

### Závislosti, vztahy a práce s daty

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v čase</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ určování času</li> </ul>   | Prv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popisuje jednoduché závislosti z praktického života</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ symboly matematických značek a zápisy</li> <li>▪ orientace a čtení matematických zápisů</li> </ul> | Čj, Prv, Vv, Pč                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ doplňuje tabulky, schémata, posloupnosti čísel</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohyb ve čtvercové síti a na číselné ose</li> <li>▪ práce s údaji</li> </ul>                       | Vv, Pč  |

### Geometrie v prostoru a v rovině

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozezná, pojmenuje, vymodeluje a popíše základní rovinné útvary a jednoduchá tělesa</li> <li>▪ nachází v realitě jejich reprezentaci, zná značku pro délku (metr), hmotnost (kg), objem (litr)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přímky, lomené čáry a křivky</li> <li>▪ tělesa: krychle, kvádr, koule, válec, jehlan, kužel</li> <li>▪ jednotky l, m, kg</li> <li>▪ podtrhávání podle pravítka</li> </ul> | Vv, Pč, Tv, Prv                                 |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace  
**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace  
**Ročník:** 3.

### Číslo a početní operace

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá přirozená čísla k modelování reálných situací,</li> <li>▪ počítá předměty v daném souboru</li> <li>▪ vytváří soubory s daným počtem prvků</li> <li>▪ čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla do 1000</li> <li>▪ užívá a zapisuje vztah rovnosti a nerovnosti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ početní operace v oboru přirozených čísel do 1 000</li> </ul>   | Čj, Prv<br>OSV-RSP                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá lineární uspořádání, zobrazí čísla do 1000 na číselné ose</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ číselná osa</li> </ul>  | Vv, Pč  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí z paměti jednoduché početní operace s přirozenými čísly</li> <li>▪ řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje a modeluje osvojené početní operace</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ malá násobilka</li> <li>▪ sčítání a odčítání v oboru do 1000, pamětní i písemné</li> <li>▪ dělení se zbytkem</li> <li>▪ zaokrouhlování</li> </ul> | Čj, Prv, Vv                                     |

### Závislosti, vztahy a práce s daty

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v čase, provádí jednoduché převody jednotek času</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednotky času</li> </ul>   | Prv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popisuje jednoduché závislosti z praktického života</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní úlohy ze života dětí s užitím osvojených početních operací</li> </ul> | Čj, Prv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ doplňuje tabulky schémata, posloupnosti čísel</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ diagramy, grafy, tabulky, jízdní řády</li> </ul>                             | Prv, Vv, Pč                                     |

### Geometrie v prostoru a v rovině

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozezná, pojmenuje, vymodeluje a popíše základní rovinné útvary</li> <li>▪ nachází v realitě jejich reprezentaci</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní útvary v rovině, bod, přímka</li> <li>▪ rýsování přímk, vzájemná poloha přímk (různoběžky, rovnoběžky, kolmice)</li> </ul> | Vv, Tv, Prv                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává velikost útvarů, měří a odhaduje délku úsečky</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rýsování úseček</li> </ul>  | Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozezná a modeluje jednoduché souměrné útvary v rovině</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modelování geometrických útvarů podle zadání</li> <li>▪ pomocí proužku papíru</li> </ul>  | Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seznámí se a pojmenuje základní tělesa</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tělesa</li> </ul>   |   |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace  
**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace  
**Ročník:** 4.

### Číslo a početní operace

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá při pamětném a písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobení, pamětně násobí a dělí čísla do 1 000 000, ovládá pamětné dělení se zbytkem v oboru malé násobilky, násobí písemně jednociferným činitelem</li> <li>▪ písemně sčítá a odčítá v oboru přirozených čísel do 1 000 000</li> <li>▪ písemně násobí a dělí jednociferným činitelem a dělitelem</li> <li>▪ zaokrouhluje přirozená čísla na miliony, statisíce, desetitisíce, tisíce, sta, desítky, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v daném oboru</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ početní operace v oboru přirozených čísel</li> </ul>   | Př, VI<br>OSV-RSP                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednoduché a složené slovní úlohy</li> <li>▪ písemné algoritmy početních operací</li> </ul>  | Čj, Př  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí a znázorní vztah mezi celkem a jeho částí vyjádřenou zlomkem na příkladech z běžného života</li> <li>▪ využívá názorných obrázků k určování <math>1/2, 1/4, 1/3, 1/5, 1/10</math> celku</li> <li>▪ vyjádří celek z jeho dané poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zlomky</li> <li>▪ celek, část, zlomek; polovina, čtvrtina, třetina, pětina, desetina; řešení a tvorba slovních úloh k určování poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny z celku</li> <li>▪ číselník, jmenovatel, zlomková čára</li> </ul> | Vv, Pč  |

### Závislosti, vztahy a práce s daty

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhledává, sbírá a třídí data</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ závislosti a jejich vlastnosti</li> </ul>                   | Př, VI, Čj                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pracuje s jednoduchými tabulkami a diagramy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ diagramy, grafy, tabulky, jízdní řády, ceníky...</li> </ul> | ICT   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v různých praktických činnostech (provádí jednoduché převody jednotek)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednotky času, délky, hmotnosti a objemu</li> </ul>         |   |

### Geometrie v prostoru a v rovině

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ narýsuje a znázorní základní rovinné útvary (trojúhelník, kružnice, kruh a ve</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rovinné útvary</li> </ul> | Př, VI  |



|  |   |        |
|--|---|--------|
| <p>čtvercové síti čtverec a obdélník), užívá jednoduché konstrukce, pracuje s kružítkem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seznámí se s jinými čtyřúhelníky</li> </ul> |   |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sčítá a odčítá graficky úsečky, určí obvod základních rovinných útvarů součtem délek jeho stran</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ délka úsečky, přenesení úseček, porovnávání a osa úsečky</li> <li>▪ jednotky délky a jejich převody</li> </ul> | Pč     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná a znázorní ve čtvercové síti jednoduché osově souměrné útvary podle osy souměrnosti</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osová souměrnost</li> </ul>  | Vv, Pč |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozná základní tělesa, blíže kvádr a krychli, modeluje ze sítě</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tělesa</li> </ul>  | Pč     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestrojí rovnoběžky a kolmice</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rovnoběžky</li> <li>▪ různoběžky</li> <li>▪ kolmice</li> </ul>   |        |

### Nadstandardní aplikační úlohy a problémy

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší jednoduché, praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ slovní úlohy s netradičním řešením</li> </ul> | Čj, Př, VI                                      |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace

**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace

**Ročník:** 5.

### Číslo a početní operace

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá při pamětném i písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobení</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ principy asociativnosti a komutativnosti</li> </ul>   | Př, VI<br>OSV-RSP                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí písemné početní operace v oboru přirozených čísel</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sčítání a odčítání přirozených čísel z paměti (sčítaná nebo odčítaná čísla mají nejvýše dvě číslice různé od nuly)</li> <li>▪ písemné sčítání tří až čtyř přirozených čísel</li> <li>▪ písemné odčítání dvou přirozených čísel</li> <li>▪ písemné násobení jednociferným a dvojciferným činitelem</li> <li>▪ dělení jednociferným a dvojciferným dělitelem</li> </ul> | Čj, Př  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává přirozená čísla, orientuje se na číselné ose</li> <li>▪ zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaokrouhlování na miliony, statisíce, desetitisíce, tisíce</li> <li>▪ kontroly výpočtů</li> <li>▪ číselná osa</li> </ul>  | VI, Př  |

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>znázorní na číselné ose, přečte, zapíše a porovná celá čísla v rozmezí – 100 až + 100</li> </ul>   |   |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v celém oboru přirozených čísel</li> <li>řeší jednoduché a složené slovní úlohy vedoucí k jednomu nebo dvěma výpočtům s přirozenými čísly</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>slovní úlohy s jednou a se dvěma početními operacemi v oboru do milionu</li> </ul> | Čj, VI, Př, Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>modeluje a určí část celku, používá zápis ve formě zlomku</li> <li>porovná zlomky se stejným jmenovatelem (poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny)</li> <li>žák sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem (poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny) pomocí názorných obrázků a tyto početní operace zapisuje</li> <li>přečte, zapíše, znázorní desetinná čísla v řádu desetin a setin na číselné ose, ve čtvercové síti nebo v kruhovém diagramu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>zlomky</li> <li>desetinná čísla</li> </ul>   | Čj, Vv, ČSP, Př |

### Závislosti, vztahy a práce s daty

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vyhledává, sbírá, třídí data</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>práce s daty</li> <li>složené slovní úlohy</li> </ul> | Čj, ICT, VI, Př                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>čte a sestavuje jednoduché tabulky diagramy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>diagramy, grafy, tabulky, jízdní řády</li> </ul>      | ICT, Př, VI                                     |

### Geometrie v prostoru a v rovině

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>narýsuje a znázorní základní rovinné útvary (čtverec, obdélník, trojúhelník a kružnici)</li> <li>užívá jednoduché konstrukce</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>konstrukce rovnostranného a rovnoramenného trojúhelníku</li> <li>konstrukce čtverce, obdélníku, kružnice</li> </ul> | Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>sčítá a odčítá graficky úsečky, určí délku lomené čáry, obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>obvod čtverce, obdélníku, trojúhelníku, mnohoúhelníku</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>určí obsah obrazce pomocí čtvercové sítě</li> <li>užívá základní jednotky obsahu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>obsah rovinných obrazců</li> <li>jednotky obsahu</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>sestrojí rovnoběžky a kolmice</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>vzájemná poloha přímek v rovině</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>grafické sčítání, odčítání úseček</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>úsečky, přenášení úseček</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná a znázorní ve čtvercové síti jednoduché osově souměrné útvary a určí osu souměrnosti útvaru překládacím papíru</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>osová souměrnost</li> </ul>   |   |

### Nadstandardní aplikační úlohy a problémy

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>slovní úlohy s netradičními postupy</li> </ul> | Čj, Př, V1                                      |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace

**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>provádí početní operace v oboru desetinných čísel, řeší slovní úlohy z praxe vedoucí k výpočtům s desetinnými čísly, odhaduje a počítá obvody, obsahy čtverce a obdélníku a povrchy a objemy krychle a kvádrů</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>desetinná čísla</li> <li>síť kvádrů a krychle</li> </ul>  | F<br>OSV-RSP                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v oboru přirozených čísel</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>dělitelnost přirozených čísel (znaky dělitelnosti, prvočíslo, NSD, nsn)</li> <li>historie počítání</li> </ul> | D<br>VMEGS-JE<br>OSV-RSP                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje a třídí trojúhelníky</li> <li>určuje velikost úhlu měřením a výpočtem</li> <li>matematizuje jednoduché reálné situace s využitím trojúhelníka, počítá obvody trojúhelníka</li> <li>načrtne a sestrojí trojúhelník</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>úhel a jeho velikost</li> <li>trojúhelník</li> <li>historie matematiky</li> </ul>                             | D, Z, F<br>OSV-RSP                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>určuje a charakterizuje krychli a kvádr, analyzuje jejich vlastnosti</li> <li>formuluje a řeší odhadem i výpočtem reálnou situaci pomocí objemu a povrchu kvádrů a krychle</li> <li>načrtne a sestrojí síť krychle a kvádrů</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>objem tělesa</li> <li>síť</li> <li>úhlopříčky krychle a kvádrů</li> </ul>                                     | F<br>OSV-RSP                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru v osové a středové souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar</li> <li>užívá souměrnost v praxi</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>osová souměrnost</li> <li>středová souměrnost</li> </ul>  | Vv<br>OSV-RSP<br>OSV-KR                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>desetinná čísla</li> </ul>  | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace  
**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace  
**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel, analyzuje a řeší jednoduché problémy</li> <li>▪ modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zlomky</li> <li>▪ celá čísla</li> <li>▪ racionální čísla</li> </ul>            | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřením poměrem, pracuje s měřítky plánů a map</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poměr</li> <li>▪ měřítko plánů a map</li> </ul>                                | Z<br>OSV-RSP                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulačtor</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ racionální čísla</li> </ul>  | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje reálné situace s využitím procent, využívá procenta k řešení reálných situací</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procenta</li> </ul>  | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší aplikační úlohy na procenta</li> <li>▪ řeší konkrétní úlohy z praxe finanční matematiky</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procenta</li> <li>▪ úroky</li> </ul>   | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá kvantitativního vyjádření vztahu celek – část (procenty)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procenta</li> </ul>  | VkO<br>OSV-RSP                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje reálné situace s využitím přímé a nepřímé úměrnosti, využívá trojčlenky k řešení reálných situací</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přímá a nepřímá úměrnost</li> <li>▪ slovní úlohy řešené trojčlenkou</li> </ul> | Z, Vv<br>OSV-RSP                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek – část (přirozeným číslem, poměrem, zlomkem, desetinným číslem)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vztah desetinných čísel a desetinných zlomků</li> <li>▪ zlomky</li> </ul>      | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakterizuje a třídí čtyřúhelníky</li> <li>▪ analyzuje vlastnosti čtyřúhelníků a hranolů, odhaduje a počítá obvody a obsahy čtyřúhelníků, objemy a povrchy hranolů</li> <li>▪ počítá obsahy trojúhelníka s využitím vztahu mezi obsahem trojúhelníka a čtyřúhelníka</li> <li>▪ načrtne a sestrojí obraz čtyřúhelníku v rovině a síť hranolu</li> <li>▪ určuje a charakterizuje hranoly, analyzuje jejich vlastnosti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ čtyřúhelníky</li> <li>▪ hranoly</li> <li>▪ trojúhelník</li> </ul>              | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů, vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data, porovnává soubory dat, vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem, čte a sestrojí diagramy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přímá a nepřímá úměrnost</li> </ul>  | F<br>OSV-RSP                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá k argumentaci a při výpočtech věty o shodnosti trojúhelníků</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ shodnost</li> <li>▪ věty sss, sus, usu</li> </ul>                              | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace

**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace

**Ročník:** 8.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší modelováním a výpočtem reálné situace na užití Pythagorovy věty</li> <li>▪ užívá ve výpočtech druhou mocninu a odmocninu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ druhá mocnina a odmocnina</li> <li>▪ Mocniny s přirozeným mocnitelem</li> <li>▪ Pythagorova věta</li> </ul> | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných, určí hodnotu výrazu, sčítá a násobí mnohočleny, provádí rozklad mnohočlenů na součin pomocí vzorců a vytýkáním</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ výrazy</li> <li>▪ slovní úlohy</li> </ul>   | F, Ch<br>OSV-RSP                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lineární rovnice</li> </ul>   | F, Ch<br>OSV-RSP                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů, vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data, porovnává soubory dat, vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem, čte a sestrojí diagramy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procenta</li> <li>▪ základy statistiky</li> </ul>   | OSV-RSP<br>MV-KČVMS                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odhaduje a vypočítá obvod kružnice a obvod a obsah kruhu</li> <li>▪ analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím kružnice, Thaletovy věty, tečny</li> <li>▪ řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřené kruhem, kružnicí, válcem</li> <li>▪ načrtne a sestrojí síť válce</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kruh, kružnice, válec</li> </ul>  | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analyzuje, načrtává a sestrojí řešení aplikačních geometrických úloh s využitím osvojeného matematického aparátu</li> <li>▪ využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti k charakteristice útvaru k řešení polohových a nepolohových konstrukčních úloh</li> <li>▪ zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů</li> <li>▪ využívá potřebnou matematickou symboliku</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ konstrukční úlohy</li> <li>▪ množiny bodů daných vlastností</li> <li>▪ kružnice, kruh</li> </ul>            | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mocniny a odmocniny</li> </ul>  | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Matematika a její aplikace  
**Vyučovací předmět:** Matematika a její aplikace  
**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá k argumentaci a při výpočtech věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ podobnost</li> </ul>  | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ určuje a charakterizuje jehlan, kužel a kouli, analyzuje jejich vlastnosti</li> <li>▪ odhaduje a počítá objem a povrch jehlanu, kužele a koule</li> <li>▪ řeší úlohy z praxe na povrch a objem jehlanu, kužele a koule</li> <li>▪ sestrojuje síť jehlanu a kužele</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jehlan</li> <li>▪ kužel</li> <li>▪ koule</li> </ul>   | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ soustavy lineárních rovnic se dvěma neznámými</li> <li>▪ grafické řešení rovnic</li> </ul>                                  | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů, vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data, porovnává soubory dat, vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem, čte a sestrojuje diagramy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lineární funkce</li> </ul>  | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje reálné situace s využitím funkcí lineárních</li> <li>▪ zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ funkce</li> </ul>   | F<br>OSV-RSP                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předpokládaných nebo zkoumaných situací</li> <li>▪ řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ logické a netradiční geometrické úlohy</li> <li>▪ číselné a obrázkové analogie</li> <li>▪ číselné a logické řady</li> </ul> | OSV-RSP   |

## 5.4 Informatika

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět informatika dává prostor všem žákům porozumět tomu, jak funguje počítač a informační systémy. Zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Dává prostor pro praktické aktivní činnosti a tvořivé učení se objevováním, spoluprací, řešením problémů, projektovou činností. Pomáhá porozumět světu kolem nich, jehož nedílnou součástí digitální technologie jsou.

Hlavní důraz je kladen na rozvíjení žákovy informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činnost s tvorbou jednotlivých typů dat a s aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu, jak pracují informační systémy a jaké problémy informatika řeší.

Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti v ostatních předmětech, k tomu přispívá informatika svým specifickým dílem.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### **Kompetence k učení**

- využívat informačních a komunikačních technologií v praktickém životě
- využívat zkušeností s jiným SW, literaturou a nápovědou
- pořizovat si poznámky, které pomohou při praktické práci s technikou

#### **Kompetence k řešení problémů**

- pochopit, že se při práci s informačními a komunikačními technologiemi budou často setkávat s problémy, které nemají jen jedno správné řešení, ale že způsobů řešení je více

#### **Kompetence komunikativní**

- komunikovat na dálku prostřednictvím elektronické pošty

#### **Kompetence sociální a personální**

- pracovat v týmu, rozdělit a naplánovat si práci, hlídat časový harmonogram
- hodnotit svou práci i práci ostatních, ohleduplnost a takt

#### **Kompetence občanské**

- uvědomovat si vazbu na legislativu a obecné morální zákony (SW pirátství, autorský zákon, ochrana osobních údajů, bezpečnost, hesla ...)
- vést ke kritickému myšlení nad obsahy sdělení, ke kterým se mohou dostat prostřednictvím Internetu i jinými cestami

#### **Kompetence pracovní**

- dodržovat bezpečnost a hygienická pravidla pro práci s výpočetní technikou
- využívat ICT pro hledání informací důležitých pro svůj další profesní růst

#### **Kompetence digitální**

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání

předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

### Organizační a obsahové vymezení vyučovacího předmětu

Výuka probíhá na počítačích či noteboocích s myší, buď v PC učebně, nebo v běžné učebně s přenosnými notebooky, s připojením k internetu. Některá témata probíhají bez počítače.

V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice pracuje individuálním tempem.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Není kladen naprosto žádný důraz na pamětné učení a reprodukci. K realizaci výuky není třeba žádných nákupů pomůcek kromě běžných počítačů.

### Učební plán

| ročník | téma   | hodiny | je třeba počítač |
|--------|--|--------|------------------|
| 4.     | Ovládání digitálního zařízení                      | 12     | A                |
|        | Práce ve sdíleném prostředí                        | 11     | A                |
|        | Úvod do kódování a šifrování dat a informací       | 10     |                  |
| 5.     | Úvod do práce s daty                               | 4      | A                |
|        | Základy programování – příkazy, opakující se vzory | 6      | A                |
|        | Úvod do informačních systémů                       | 3      |                  |
|        | Základy programování – vlastní bloky, náhoda       | 7      | A                |
|        | Úvod do modelování pomocí grafů a schémat          | 7      |                  |
|        | Základy programování – postavy a události          | 6      | A                |
| 6.     | Kódování a šifrování dat a informací               | 9      |                  |
|        | Práce s daty                                       | 10     | A                |
|        | Informační systémy                                 | 5      |                  |
|        | Počítače   | 9      | A                |
| 7.     | Programování – opakování a vlastní bloky           | 14     | A                |
|        | Modelování pomocí grafů a schémat                  | 7      |                  |
|        | Programování – podmínky, postavy a události        | 12     | A                |
| 8.     | Programování – větvení, parametry a proměnné       | 15     | A                |
|        | Hromadné zpracování dat                            | 18     | A                |
| 9.     | Programovací projekty                              | 12     | A                |
|        | Digitální technologie                              | 15     |                  |
|        | Závěrečné projekty                                 | 6      | A                |



## Tematické celky

### 1. stupeň

#### 4. ročník

#### Ovládání digitálního zařízení

|   |   |
|---|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Digitální technologie   |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu</li> <li>▪ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi</li> </ul>   | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pojmenuje jednotlivá digitální zařízení, se kterými pracuje, vysvětlí, k čemu slouží</li> <li>▪ edituje digitální text, vytvoří obrázek</li> <li>▪ přehraje zvuk či video</li> <li>▪ uloží svoji práci do souboru, otevře soubor</li> <li>▪ používá krok zpět, zoom</li> <li>▪ řeší úkol použitím schránky</li> <li>▪ dodržuje pravidla a pokyny při práci s digitálním zařízením</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ ( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a> )<br>B: učebnice Informatika pro 1. stupeň základní školy ( <a href="https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/">https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/</a> )<br>C: Jednoduché ovládání počítače ( <a href="http://home.pf.jcu.cz/jop/">http://home.pf.jcu.cz/jop/</a> )<br>D: Informatika s Emilem 3 + Robotika s Emou (H-edu) |   |
| <b>Učivo</b><br>Digitální zařízení<br>Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace<br>Ovládání myši<br>Kreslení čar, vybarvování<br>Používání ovladačů<br>Ovládání aplikací (schránka, krok zpět, zoom)<br>Kreslení bitmapových obrázků<br>Psaní slov na klávesnici<br>Editace textu<br>Ukládání práce do souboru<br>Otevírání souborů<br>Přehrávání zvuku   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>A: Počítač a síť<br>B: kap. 2<br>C: klikání myši, tahání myši<br>C: kreslení čáry a vybarvování<br>C: ovladače<br>B: kap. 3, 5<br>B: kap. 3<br>C: psaní na klávesnici<br>B: kap. 5, C: doplňování a úprava textu<br>B: kap. 3, 5<br>B: kap. 3, 5<br>C: přehrávání zvuku  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment  |   |

#### Práce ve sdíleném prostředí

|   |  |
|---|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Digitální technologie   |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede různé příklady využití digitálních</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>různého typu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí</li> <li>▪ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi</li> </ul>   | <p>technologií v zaměstnání rodičů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a spustí aplikaci, kterou potřebuje k práci</li> <li>▪ propojí digitální zařízení a uvede bezpečnostní rizika, která s takovým propojením souvisejí</li> <li>▪ pamatuje si a chrání své heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj</li> <li>▪ při práci s grafikou a textem přistupuje k datům i na vzdálených počítačích a spouští online aplikace</li> <li>▪ rozpozná zvláštní chování počítače a případně přivolá pomoc dospělého</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: učebnice Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ<br/> <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a><br/>                 B: učebnice Informatika pro 1. stupeň základní školy<br/> <a href="https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/">https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/</a><br/>                 C: Informatika s Emilem 3 + Robotika s Emou (H-edu)</p> |  |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Využití digitálních technologií v různých oborech<br/>                 Ergonomie, ochrana digitálního zařízení a zdraví uživatele<br/>                 Práce se soubory<br/>                 Propojení technologií, internet<br/>                 Sdílení dat, cloud<br/>                 Technické problémy a přístupy k jejich řešení</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 A: Využití digitálních technologií<br/>                 B: kap. 8 (částečně)<br/><br/>                 B: kap. 6<br/>                 B: kap. 7</p>  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment</p>   |  |

### Úvod do kódování a šifrování dat a informací

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>                 Data, informace a modelování</p>  |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji</li> <li>▪ vyčte informace z daného modelu</li> </ul>  | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sdělí informaci obrázkem</li> <li>▪ předá informaci zakódovanou pomocí textu či čísel</li> <li>▪ zakóduje/zašifruje a dekoduje/dešifruje text</li> <li>▪ zakóduje a dekoduje jednoduchý obrázek pomocí mřížky</li> <li>▪ obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ<br/> <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a><br/>                 B: Informatika s Emilem 3 + Robotika s Emou (H-edu)</p> |   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Piktogramy, emodži<br/>                 Kód<br/>                 Přenos na dálku, šifra<br/>                 Pixel, rastr, rozlišení<br/>                 Tvary, skládání obrazce</p> | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 Kódování informace obrázkem<br/>                 Kódování informace textem<br/>                 Kódování informace číslem<br/>                 Kódování a šifrování textu<br/>                 Kódování rastrového obrázku<br/>                 Kódování vektorového obrázku</p> |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, samostatná práce ve dvojicích či skupinách</p>   |  |

## 5. ročník

### Úvod do práce s daty

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>                 Informační systémy</p>   |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na základě dat</li> <li>▪ pro vymezený problém zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pracuje s texty, obrázky a tabulkami v učebních materiálech</li> <li>▪ doplní posloupnost prvků</li> <li>▪ umístí data správně do tabulky</li> <li>▪ doplní prvky v tabulce</li> <li>▪ v posloupnosti opakujících se prvků nahradí chybný za správný</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: Práce s daty (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/prace-s-daty-pro-5-az-7-tridu-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/prace-s-daty-pro-5-az-7-tridu-zakladni-skoly</a>)<br/>                 B: Informatika s Emilem 4 + Robotika s Emou (H-edu)</p>  |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Data, druhy dat<br/>                 Doplnování tabulky a datových řad<br/>                 Kritéria kontroly dat<br/>                 Řazení dat v tabulce<br/>                 Vizualizace dat v grafu</p>   | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 Víme, co jsou data<br/>                 Evidujeme data<br/>                 Kontrolujeme data<br/>                 Filtrujeme, třídíme a řadíme data<br/>                 Porovnáváme a prezentujeme data</p>   |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Praktické činnosti, experiment, samostatná práce, práce ve dvojici, diskuse</p>   |   |

Základy programování – příkazy, opakující se vzory

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Algoritmizace a programování</p>  |  |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů</li> <li>▪ popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy</li> <li>▪ ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro ovládnutí postavy</li> <li>▪ v programu najde a opraví chyby</li> <li>▪ rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát</li> <li>▪ vytvoří a použije nový blok</li> <li>▪ upraví program pro obdobný problém</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: učebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy<br/>(<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly</a>)<br/>B: Informatika s Emilem 4 + Robotika s Emou (H-edu)</p>   |  |
| <p><b>Učivo</b><br/>Příkazy a jejich spojování<br/>Opakování příkazů<br/>Pohyb a razítkování<br/>Ke stejnému cíli vedou různé algoritmy<br/>Vlastní bloky a jejich vytváření<br/>Kombinace procedur</p>   | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>Modul 1 Bádání 1,2<br/>Modul 1 Bádání 2,3<br/>Modul 1 Bádání 2,3<br/>Modul 1 Bádání 3<br/>Modul 1 Bádání 4<br/>Modul 1 Bádání 4</p>   |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Samostatná práce ve dvojici, praktické činnosti, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka</p>   |  |

Úvod do informačních systémů

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Informační systémy</p>  |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi</li> </ul>  | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nalezne ve svém okolí systém a určí jeho prvky</li> <li>▪ určí, jak spolu prvky souvisí</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ<br/>(<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a>)<br/>B: Informatika s Emilem 4 + Robotika s Emou (H-edu)</p> |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>Systém, struktura, prvky, vztahy</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>Systémy kolem nás</p>  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Diskuse, badatelské aktivity, samostatná práce, heuristický rozhovor</p>   |   |

Základy programování – vlastní bloky, náhoda

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Algoritmizace a programování</p>  |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů</li> <li>▪ popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy</li> <li>▪ ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program řídící chování postavy</li> <li>▪ v programu najde a opraví chyby</li> <li>▪ rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát</li> <li>▪ rozpozná, jestli se příkaz umístí dovnitř opakování, před nebo za něj</li> <li>▪ vytváří, používá a kombinuje vlastní bloky</li> <li>▪ přečte zápis programu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky</li> <li>▪ rozhodne, jestli a jak lze zapsaný program nebo postup zjednodušit</li> <li>▪ cíleně využívá náhodu při volbě vstupních hodnot příkazů</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: učebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy<br/>(<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly</a>)<br/>B: Informatika s Emilem 4 + Robotika s Emou (H-edu)</p>   |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>Kreslení čar<br/>Pevný počet opakování<br/>Ladění, hledání chyb<br/>Vlastní bloky a jejich vytváření<br/>Změna vlastností postavy pomocí příkazu<br/>Náhodné hodnoty<br/>Čtení programů<br/>Programovací projekt</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>Modul 2 Bádání 1,2<br/>Modul 2 Bádání 2<br/>Modul 2 Bádání 1,2,3<br/>Modul 2 Bádání 2<br/>Modul 2 Bádání 3<br/>Modul 2 Bádání 3<br/>Modul 2 Bádání 3,4<br/>Modul 2 Bádání 4</p>  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Samostatná práce ve dvojici, praktické činnosti, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka</p>   |   |

Úvod do modelování pomocí grafů a schémat

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Data, informace a modelování</p>  |  |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji</li> <li>▪ vyčte informace z daného modelu</li> </ul>                | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pomocí grafů znázorní vztahy mezi objekty</li> <li>▪ pomocí obrázku znázorní jev</li> <li>▪ pomocí obrázkových modelů řeší zadané problémy</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ<br/>(<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a>)</p> |  |

|  |  |
|--|--|
| B: Informatika s Emilem 4 + Robotika s Emou (H-edu)  |  |
| <b>Učivo</b><br>Graf, hledání cesty<br>Schémata, obrázkové modely<br>Model                                       | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Grafové modely<br>Další grafové modely<br>Řešení problémů pomocí modelů |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, práce ve dvojicích či skupinách |  |

### Základy programování – postavy a události

|   |   |
|---|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Algoritmizace a programování  |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů</li> <li>▪ popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy</li> <li>▪ ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro řízení pohybu a reakcí postav</li> <li>▪ v programu najde a opraví chyby</li> <li>▪ používá události ke spuštění činnosti postav</li> <li>▪ přečte zápis programu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky</li> <li>▪ upraví program pro obdobný problém</li> <li>▪ ovládá více postav pomocí zpráv</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: učebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly</a> )<br>B: Informatika s Emilem 4 + Robotika s Emou (H-edu)   |   |
| <b>Učivo</b><br>Ovládání pohybu postav<br>Násobné postavy a souběžné reakce<br>Modifikace programu<br>Animace střídáním obrázků<br>Spouštění pomocí událostí<br>Vysílání zpráv mezi postavami<br>Čtení programů<br>Programovací projekt   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Modul 3 Bádání 1<br>Modul 3 Bádání 1<br>Modul 3 Bádání 1<br>Modul 3 Bádání 1,2<br>Modul 3 Bádání 2<br>Modul 3 Bádání 3<br>Modul 3 Bádání 4<br>Modul 3 Bádání 4   |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Samostatná práce ve dvojici, praktické činnosti, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka   |   |

## 2. stupeň

### 6. ročník

#### Kódování a šifrování dat a informací

|  |   |
|--|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Data, informace a modelování   |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu</li> </ul>   | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná zakódované informace kolem sebe</li> <li>▪ zakóduje a dekáduje znaky pomocí znakové sady</li> <li>▪ zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer</li> <li>▪ zakóduje v obrázku barvy více způsoby</li> <li>▪ zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů</li> <li>▪ zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu</li> <li>▪ ke kódování využívá i binární čísla</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit) |   |
| <b>Učivo</b><br>Přenos informací, standardizované kódy<br>Znakové sady<br>Přenos dat, symetrická šifra<br>Identifikace barev, barevný model<br>Vektorová grafika<br>Zjednodušení zápisu, kontrolní součet<br>Binární kód, logické A a NEBO   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Kódy kolem nás<br>Kódování znaků<br>Šifrování<br>Kódování barev<br>Obrázky z čar<br>Kompresce a kontrola<br>Binární čísla  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, dramatizace, heuristický rozhovor, badatelské aktivity, problémové úkoly, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách   |   |

#### Práce s daty

|  |  |
|--|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Informační systémy   |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat</li> <li>▪ sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a opraví chyby u různých interpretací týchž dat (tabulka versus graf)</li> <li>▪ odpoví na otázky na základě dat v tabulce</li> <li>▪ popíše pravidla uspořádání v existující tabulce</li> <li>▪ doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy</li> <li>▪ navrhne tabulku pro záznam dat</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>propojí data z více tabulek či grafů</li> </ul>   |
| <b>Zdroje</b><br>A: Práce s daty ( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/prace-s-daty-pro-5-az-7-tridu-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/prace-s-daty-pro-5-az-7-tridu-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit) |  |
| <b>Učivo</b><br>Data v grafu a tabulce<br>Evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce<br>Kontrola hodnot v tabulce<br>Filtrování, řazení a třídění dat<br>Porovnání dat v tabulce a grafu<br>Řešení problémů s daty  | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Víme, co jsou data<br>Evidujeme data<br>Kontrolujeme data<br>Filtrujeme, třídíme a řadíme data<br>Porovnáváme a prezentujeme data<br>Řešíme problémy s daty |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Samostatná práce, diskuse   |  |

### Informační systémy

|   |  |
|---|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Informační systémy  |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi; zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů</li> </ul>                          | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracují</li> <li>pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ ( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit) |  |
| <b>Učivo</b><br>Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Informační systémy  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, problémové úlohy, badatelské aktivity, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách   |  |

### Počítače

|   |  |
|---|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Digitální technologie   |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos</li> <li>vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>nainstaluje a odinstaluje aplikaci</li> <li>uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory</li> <li>vybere vhodný formát pro uložení dat</li> <li>vytvoří jednoduchý model domácí sítě; popíše, která zařízení jsou připojena do</li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakteristické znaky</li> <li>▪ poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače</li> <li>▪ dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ školní síť</li> <li>▪ porovná různé metody zabezpečení účtů</li> <li>▪ spravuje sdílení souborů</li> <li>▪ pomocí modelu znázorní cestu e-mailové zprávy</li> <li>▪ zkontroluje, zda jsou části počítače správně propojeny, nastavení systému či aplikace, ukončí program bez odezvy</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>  |  |
| <p><b>Učivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému</li> <li>▪ Správa souborů, struktura složek</li> <li>▪ Instalace aplikací</li> <li>▪ Domácí a školní počítačová síť</li> <li>▪ Fungování a služby internetu</li> <li>▪ Princip e-mailu</li> <li>▪ Přístup k datům: metody zabezpečení přístupu, role a přístupová práva (vidět obsah, číst obsah, měnit obsah, měnit práva)</li> <li>▪ Postup při řešení problému s digitálním zařízením (např. nepropojení, program bez odezvy, špatné nastavení, hlášení / dialogová okna)</li> </ul> | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>(tradiční téma)</p>   |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Diskuse, praktické činnosti, ukázky, výklad</p>   |  |

## 7. ročník

### Programování – opakování a vlastní bloky

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Algoritmizace a programování</p>  |  |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost</li> <li>▪ po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</li> <li>▪ ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>▪ používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování,</li> <li>▪ vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech</li> <li>▪ diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Zdroje</b><br>A: učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit) |   |
| <b>Učivo</b><br>Vytvoření programu<br>Opakování<br>Podprogramy   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>kap. 1 Sestavení scénáře<br>kap. 2 Opakování bloků<br>kap. 3 Vlastní bloky |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti  |   |

### Modelování pomocí grafů a schémat

|   |   |
|---|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Data, informace a modelování  |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat; porovná svůj navržený model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější, svou volbu zdůvodní</li> <li>▪ zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; vyhledá chybu v modelu a opraví ji</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí známé modely jevů, situací, činností</li> <li>▪ v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku</li> <li>▪ pomocí ohodnocených grafů řeší problémy</li> <li>▪ pomocí orientovaných grafů řeší problémy</li> <li>▪ vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)  |   |
| <b>Učivo</b><br>Standardizovaná schémata a modely<br>Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu<br>Orientované grafy, automaty<br>Modely, paralelní činnosti   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Běžně užívané modely<br>Ohodnocené grafy<br><br>Orientované grafy<br>Paralelní činnosti  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, badatelská výuka, problémové úlohy, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách  |   |

### Programování – podmínky, postavy a události

|  |   |
|--|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Algoritmizace a programování   |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problému a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému</li> <li>▪ po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</li> <li>▪ ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>▪ používá podmínky pro ukončení opakování,</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ problému</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozezná, kdy je podmínka splněna</li> <li>▪ spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav</li> <li>▪ vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech</li> <li>▪ diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní</li> <li>▪ hotový program upraví pro řešení příbuzného problému</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy<br/>                 (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a>)<br/>                 B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p> |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Opakování s podmínkou<br/>                 Události, vstupy<br/>                 Objekty a komunikace mezi nimi</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 kap. 4 Opakování s podmínkou<br/>                 kap. 5 Myš a klávesnice<br/>                 kap. 6 Posílání zpráv</p>  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti</p>  |   |

## 8. ročník

### Programování – větvení, parametry a proměnné

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>                 Algoritmizace a programování</p>  |  |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému</li> <li>▪ po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</li> <li>▪ ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>▪ používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna</li> <li>▪ spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav</li> <li>▪ používá souřadnice pro programování postav</li> <li>▪ používá parametry v blocích, ve vlastních blocích</li> <li>▪ vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu</li> <li>▪ diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>▪ hotový program upraví pro řešení příbuzného problému</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy<br/>                 (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a>)<br/>                 B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p> |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Větvení programu, rozhodování<br/>                 Grafický výstup, souřadnice<br/>                 Podprogramy s parametry<br/>                 Proměnné</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 kap. 7 Rozhodování<br/>                 kap. 8 Souřadnice<br/>                 kap. 9 Parametry<br/>                 kap. 10 Proměnné</p> |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti</p>  |   |

### Hromadné zpracování dat

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>                 Informační systémy</p>  |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vymezí problém a určí, jak při jeho řešení využije evidenci dat; na základě doporučeného i vlastního návrhu sestaví tabulku pro evidenci dat a nastaví pravidla a postupy pro práci se záznamy v evidenci dat</li> <li>▪ nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce, aby mohl odpovědět na položenou otázku; využívá funkce pro automatizaci zpracování dat</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky</li> <li>▪ používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když)</li> <li>▪ řeší problémy výpočtem s daty</li> <li>▪ připíše do tabulky dat nový záznam</li> <li>▪ seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně)</li> <li>▪ používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy</li> <li>▪ ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 tabulkový procesor, nejlépe s volnou licenci<br/>                 učebnice pro práci se vzorci v tabulkách a grafy<br/>                 učebnice tabulkového procesoru pro práci s daty<br/>                 A: Online přípravná souborů dat <a href="http://simandl.asp2.cz/Online.aspx">http://simandl.asp2.cz/Online.aspx</a><br/>                 B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>                           |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Relativní a absolutní adresy buněk<br/>                 Použití vzorců u různých typů dat<br/>                 Funkce s číselnými vstupy<br/>                 Funkce s textovými vstupy<br/>                 Vkládání záznamu do databázové tabulky<br/>                 Řazení dat v tabulce<br/>                 Filtrování dat v tabulce<br/>                 Zpracování výstupů z velkých souborů dat</p>   | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 (tradiční téma výuky)</p> <p>A: Geografické údaje o státech světa</p>   |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Samostatná práce, problémová výuka, projekt</p>  |   |

## 9. ročník

### Programovací projekty

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Algoritmizace a programování</p>  |  |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší problémy sestavením algoritmu</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému</li> <li>▪ ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>▪ diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní</li> <li>▪ řeší problém jeho rozdělením na části pomocí vlastních bloků</li> <li>▪ hotový program upraví pro řešení příbuzného problému</li> <li>▪ zvažuje přístupnost vytvořeného programu různým skupinám uživatelů a dopady na ně</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: učebnice Programování ve Scratch II – projekty pro 2. stupeň základní školy (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-ii-projekty-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-ii-projekty-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a>)<br/>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>  |  |
| <p><b>Učivo</b><br/>Programovací projekt a plán jeho realizace<br/>Popsání problému<br/>Testování, odladění, odstranění chyb<br/>Pohyb v souřadnicích<br/>Ovládání myši, posílání zpráv<br/>Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu<br/>Nástroje zvuku, úpravy seznamu<br/>Import a editace kostýmů, podmínky<br/>Návrh postupu, klonování.<br/>Animace kostýmů postav, události<br/>Analýza a návrh hry, střídání pozadí, proměnné<br/>Výrazy s proměnnou<br/>Tvorba hry s ovládáním, více seznamů<br/>Tvorba hry, příkazy hudby, proměnné a seznamy</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>projekt Souřadnice<br/>projekt Kulička<br/>projekt Nákupní seznam<br/><br/>projekt Klavír<br/>projekt Světadily<br/>projekt Ohňostroj<br/>projekt Interaktivní pohlednice<br/>projekt Ostrov pokladů<br/><br/>projekt Hodiny<br/>projekt Bludiště<br/>projekt Variace na hru Piano tiles</p>  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Samostatná práce, praktické činnosti, diskuse, projektová výuka</p>  |  |

### Digitální technologie

|   |
|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Digitální technologie</p> |
|---|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše, jak funguje počítač po stránce hardwaru i operačního systému; diskutuje o fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě</li> <li>▪ ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos</li> <li>▪ vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítě a popíše jejich charakteristické znaky</li> <li>▪ poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače</li> <li>▪ dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení</li> </ul>   | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí</li> <li>▪ vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením</li> <li>▪ diskutuje o funkcích operačního systému a popíše stejné a odlišné prvky některých z nich</li> <li>▪ na příkladu ukáže, jaký význam má komprese dat</li> <li>▪ popíše, jak fungují vybrané technologie z okolí, které považuje za inovativní</li> <li>▪ na schematickém modelu popíše princip zasílání dat po počítačové síti</li> <li>▪ vysvětlí vrstevníkovi, jak fungují některé služby internetu</li> <li>▪ diskutuje o cílech a metodách hackerů</li> <li>▪ vytvoří myšlenkovou mapu prvků zabezpečení počítače a dat</li> <li>▪ diskutuje, čím vším vytváří svou digitální stopu</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>  |  |
| <p><b>Učivo</b><br/><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Složení současného počítače a principy fungování jeho součástí</li> <li>▪ Operační systémy: funkce, typy, typické využití</li> <li>▪ Komprese a formáty souborů</li> <li>▪ Fungování nových technologií kolem mě (např. smart technologie, virtuální realita, internet věcí, umělá inteligence)</li> </ul> <p><b>Sítě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Typy, služby a význam počítačových sítí</li> <li>▪ Fungování sítě: klient, server, switch, paketový přenos dat, IP adresa</li> <li>▪ Struktura a principy Internetu, datacentra, cloud</li> <li>▪ Web: fungování webu, webová stránka, webový server, prohlížeč, odkaz/URL</li> <li>▪ Princip cloudové aplikace (např. e-mail, e-shop, streamování)</li> </ul> <p><b>Bezpečnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bezpečnostní rizika: útoky (cíle a metody útočníků), nebezpečné aplikace a systémy</li> <li>▪ Zabezpečení počítače a dat: aktualizace, antivir, firewall, zálohování a archivace dat</li> </ul> <p><b>Digitální identita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Digitální stopa: sledování polohy zařízení, záznamy o přihlašování a pohybu po internetu, sledování komunikace, informace o uživateli v souboru (metadata); sdílení a trvalost (nesmazatelnost) dat</li> </ul> | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>(tradiční téma – hardware a software)</p> <p>(tradiční téma – počítačové sítě)</p> <p>(tradiční téma – bezpečnost)</p> <p>(téma – digitální identita)</p>   |

|   |  |
|---|--|
| ▪ Fungování a algoritmy sociálních sítí, vyhledávání a cookies                                |  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, praktické činnosti, ukázky, myšlenkové mapy, výklad |  |

#### Závěrečné projekty

|   |
|---|
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Projektová výuka, samostatná/skupinová práce   |
| <b>Popis</b><br>Vyučující může alokované hodiny využít na dokončování programovacích projektů, ale může také zvolit projekt pro interdisciplinární a mimoškolní aplikaci informatiky, např. vytváření digitálních modelů jevů, webové stránky, aplikace v chytré domácnosti a další. Alternativou může být také příprava na soutěž v robotice, programování. Projekt má sloužit k prokázání tvůrčího přístupu žáků k řešení problémů. |

## 5.5 Dějepis

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Dějepis zahrnuje tematické okruhy: Pravěk, Starověk, Středověk, Novověk, Moderní doba.

Vyučuje se jako samostatný vyučovací předmět v šestém, sedmém a osmém ročníku po dvou hodinách týdně, v devátém ročníku po jedné hodině týdně.

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu dějepis směřuje k:

- rozvíjení vlastního historického vědomí
- vnímání obrazu hlavních vývojových linií
- získávání orientace v historickém čase
- pochopení souvislostí dějinných událostí a procesů
- chápání kulturní rozmanitosti světa
- utváření pozitivního hodnotového systému

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- zadávat úkoly, při kterých žáci vyhledávají a kombinují informace z různých zdrojů
- vést žáky k užívání správné terminologie a symboliky

#### Kompetence k řešení problémů

- zařazovat rozmanité aktivity (výklad, diskuse, řešení problémů)
- zařazovat metody, při kterých žáci sami docházejí k závěrům a řešením

#### Kompetence komunikativní

- vést žáky k přesnému a výstižnému vyjadřování
- vést žáky k práci s různými typy textů
- vést žáky k využívání informačních a komunikačních prostředků

### Kompetence sociální a personální

- vytvářet příznivé klima třídy
- dodávat žákům sebedůvěru

### Kompetence občanské

- vést žáky, aby brali ohled na druhé
- vést žáky ke vztahu k tradicím, národnímu a kulturnímu dědictví

### Kompetence pracovní

- požadovat dodržování dohodnuté kvality práce
- umožnit žákům vzájemně si radit a pomáhat

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost

**Vyučovací předmět:** Dějepis

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede konkrétní příklady důležitosti a potřeby dějepisných poznatků</li> <li>▪ orientuje se na časové ose a v historické mapě, řadí hlavní historické epochy v chronologickém sledu</li> <li>▪ uvede příklady zdrojů informací o minulosti;</li> <li>▪ pojmenuje instituce, kde jsou tyto zdroje shromažďovány</li> </ul> | <p><b>Pravěk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ význam zkoumání dějin</li> <li>▪ získávání informací o dějinách</li> <li>▪ historické prameny</li> <li>▪ historický čas a prostor</li> </ul>   | M   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakterizuje život pravěkých sběračů a lovců, jejich materiální a duchovní kulturu</li> </ul>   | <p><b>Starší doba kamenná</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ způsob života jednotlivých vývojových typů člověka</li> </ul>   | Z, Vv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ objasní význam zemědělství, dobytčářství a zpracování kovů pro lidskou společnost</li> </ul>  | <p><b>Mladší doba kamenná</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ způsob života a obživy</li> <li>▪ počátky řemesel</li> </ul>  | Z<br>OSV-KR                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvědomí si nerovnoměrnost vývoje v jednotlivých oblastech světa ⇒ chápe kulturní rozmanitost světa</li> </ul>   | <p><b>Naše země v období pravěku</b></p>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem prvních velkých zemědělských civilizací</li> </ul>   | <p><b>Starověk</b></p> <p>Oblasti starověkého východu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakteristické rysy oblasti</li> <li>▪ vývoj společnosti</li> <li>▪ náboženské představy</li> <li>▪ počátek písma a kultury</li> <li>▪ přínos starověkých civilizací</li> </ul> |   |



|   |  |                                   |
|---|--|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede nejvýznamnější typy památek, které se staly součástí světového kulturního dědictví</li> </ul>  | <p><b>Řecko</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kořeny řecké civilizace</li> <li>▪ archaické a klasické období</li> <li>▪ Makedonie</li> <li>▪ helénismus</li> </ul>  | Vv, Čj                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ demonstruje na konkrétních příkladech přínos antické kultury a zrod křesťanství</li> <li>▪ porovná formy vlády a postavení společenských skupin v jednotlivých státech a vysvětlí podstatu antické demokracie</li> </ul> | <p><b>Řím</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ království</li> <li>▪ republika</li> <li>▪ císařství</li> <li>▪ počátky křesťanství</li> <li>▪ římská kultura</li> <li>▪ rozpad římské říše</li> <li>▪ naše země v době římské</li> </ul> | Vv, Čj<br>VDO-PDFVZR<br>VMEGS-OES |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost

**Vyučovací předmět:** Dějepis

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy          |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše podstatnou změnu evropské situace, která nastala v důsledku příchodu nových etnik, christianizace a vzniku států</li> <li>▪ objasní situaci Velkomoravské říše a vnitřní vývoj českého státu a jejich postavení v evropských souvislostech</li> <li>▪ vymezí úlohu křesťanství a víry v životě středověkého člověka, konflikty mezi světskou a církevní mocí</li> <li>▪ uvede příklady románské kultury</li> </ul> | <p><b>Středověk</b><br/>Raný středověk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nový etnický obraz Evropy</li> <li>▪ byzantská, arabská a franská říše</li> <li>▪ první státní útvary na našem území</li> <li>▪ český stát v době knížecí</li> <li>▪ formování prvních státních celků v Evropě</li> <li>▪ boj mezi mocí světskou a církevní</li> <li>▪ křížové výpravy</li> <li>▪ románská kultura a životní styl raného středověku</li> </ul> | Vv, Čj, Vko<br>VMEGS-OES<br>VMEGS-JE<br>MKV-KD<br>MKV-EP |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ilustruje postavení jednotlivých vrstev středověké společnosti, uvede příklady gotické kultury</li> </ul>   | <p><b>Vrcholný středověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozvoj řemesel a obchodu, vznik měst a jejich význam</li> <li>▪ český stát za vlády posledních Přemyslovců</li> <li>▪ nástup Lucemburků a vláda Karla IV.</li> <li>▪ gotická kultura a životní styl jednotlivých vrstev v období vrcholného středověku</li> <li>▪ konflikt mezi Anglií a Francií</li> <li>▪ kritika poměrů v církvi a husitství v Čechách</li> </ul>     | Čj, Vv, Hv, Vko<br>VDO-PDFVZR<br>MKV-KD<br>MKV-EP        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vymezí význam husitské tradice pro český politický a kulturní život</li> </ul>  | <p><b>Pozdní středověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ doba poděbradská</li> <li>▪ doba jagellonská</li> </ul>  | Vv<br>EGS -OES<br>EGS-JE                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí znovuobjevení antického ideálu člověka, nové myšlenky žádající reformu církve</li> <li>▪ seznámí se s pojmy humanismus, renesance a jejich projevy v kultuře, myšlení a životě lidí, uvede jejich představitel a příklady významných památek</li> </ul>  | <p><b>Raný novověk</b><br/>Počátky novověku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ humanismus</li> <li>▪ objevné plavby a jejich společenské důsledky</li> <li>▪ náboženská reformace</li> <li>▪ počátky absolutních monarchií</li> </ul>  | Vv, Hv, Čj,<br>Vko<br>MKV-PSSS                           |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše průběh zámořských objevů, jejich příčiny a důsledky</li> <li>▪ objasní postavení českého státu v podmínkách Evropy a jeho postavení uvnitř habsburské monarchie</li> <li>▪ objasní příčiny a důsledky vzniku třicetileté války a posoudí její důsledky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ český stát v předbělohorských poměrech</li> <li>▪ třicetiletá válka</li> <li>▪ občanská válka v Anglii</li> </ul> |  |
|---|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost

**Vyučovací předmět:** Dějepis

**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná základní znaky jednotlivých kulturních stylů a uvede příklady významných kulturních památek</li> </ul>  | <p><b>Období od 2. pol. 17. stol. do konce 18. stol.</b><br/>Baroko a životní styl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ upevňování vlády Habsburků po třicetileté válce</li> <li>▪ rozvoj vzdělanosti v době osvícenství</li> <li>▪ české země za vlády Marie Terezie a Josefa II.</li> <li>▪ situace ve Francii, Rusku a Prusku, vzestup Velké Británie</li> <li>▪ boj amerických osad za nezávislost, vznik Spojených států amerických</li> </ul>   | Vv, Hv, Čj<br>VDO-PDFVZR                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí podstatné ekonomické, sociální, politické a kulturní změny ve vybraných zemích a u nás, které charakterizují modernizaci společnosti</li> <li>▪ objasní souvislost mezi událostmi francouzské revoluce a napoleonských válek a rozbití starých společenských struktur v Evropě</li> <li>▪ porovná jednotlivé fáze utváření novodobého českého národa v souvislosti s národními hnutími vybraných evropských národů</li> <li>▪ vysvětlí rozdílné tempo modernizace a prohloubení nerovnoměrnosti vývoje jednotlivých částí Evropy a světa včetně důsledků, ke kterým tato nerovnoměrnost vedla; charakterizuje soupeření mezi velmocemi a vymezi význam kolonií</li> </ul> | <p><b>Novověk od konce 18. stol. do r. 1914</b><br/>Velká francouzská revoluce, její průběh a význam pro Francii i evropské dějiny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ napoleonské války a jejich důsledky</li> <li>▪ průmyslová revoluce, modernizace společnosti, změna sociální struktury</li> <li>▪ národní a osvobozenecská hnutí v Evropě, pojem vlastenectví a požadavek národa na svobodný rozvoj</li> <li>▪ utváření novodobého českého národa</li> <li>▪ rok 1848 v Evropě a v Čechách</li> <li>▪ postavení českých zemí v habsburské monarchii ve 2. pol. 19. stol., základní rysy české politiky, její představitelé</li> <li>▪ procesy sjednocování v Německu a v Itálii</li> <li>▪ občanská válka v USA</li> </ul> | Vv, Hv, Čj<br>VDO-PDFVZR<br>MKV-PSSS            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ na příkladech demonstuje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky</li> </ul>   | <p><b>Moderní doba</b><br/>Situace v letech 1914 – 1938</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ první světová válka</li> </ul>   | Vv, Hv, Čj<br>VDO-PDFVZR                        |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná klady a nedostatky demokratických systémů</li> <li>▪ charakterizuje jednotlivé totalitní systémy, příčiny jejich nastolení v širších ekonomických a politických souvislostech a důsledky jejich existence pro svět; rozpozná destruktivní sílu totalitarismu a vypjatého nacionalismu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ situace v Rusku, ruské revoluce</li> <li>▪ vznik Československa, jeho hospodářsko-politický vývoj, sociální a národnostní problémy</li> <li>▪ mezinárodně politická situace Evropy ve 20. letech a 30. letech a úloha USA ve světě</li> <li>▪ totalitní systémy – komunismus, fašismus, nacismus – důsledky pro Československo a svět</li> <li>▪ SSSR v meziválečném období</li> <li>▪ světová hospodářská krize a její důsledky</li> <li>▪ první projevy fašistické agrese, vznik válečných ohnisek</li> <li>▪ kultura, věda a technika před vypuknutím 2. světové války</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost

**Vyučovací předmět:** Dějepis

**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ na příkladech demonstruje zneužití techniky v obou světových válkách a jeho důsledky</li> <li>▪ uvědomí si souvislost mezi nepříznivým stavem ekonomiky a tendencí řešit problémy extrémními způsoby</li> </ul>   | <p><b>Situace v Evropě před 2. sv. válkou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mezinárodně politická situace Evropy ve 30. letech</li> <li>▪ kultura, věda a technika před vypuknutím 2. světové války</li> <li>▪ cesta k Mnichovu, Mnichovská dohoda a její důsledky</li> <li>▪ období tzv. druhé republiky</li> <li>▪ Protektorát Čechy a Morava</li> </ul>                                     | VkO, Čj, Hv, Vv<br>VDO-PDFVZR                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ na příkladech vyloží antisemitismus, rasismus a jejich nepřijatelnost z hlediska lidských práv</li> <li>▪ zhodnotí postavení Československa v evropských souvislostech a jeho vnitřní sociální, politické, hospodářské a kulturní prostředí</li> <li>▪ chápe možnost různé interpretace historických faktů a nutnost kritického přístupu k interpretacím</li> </ul> | <p><b>Druhá světová válka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ domácí a zahraniční odboj</li> <li>▪ holocaust</li> <li>▪ mezinárodní konference a poválečné uspořádání světa</li> <li>▪ poválečné Československo v letech 1945 – 1948</li> <li>▪ únorový převrat 1948</li> </ul>  | VDO-PDFVZR                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ učí se rozpoznávat znaky totalitní společnosti</li> <li>▪ vysvětlí příčiny a důsledky bipolárního světa; uvede příklady střetávání obou bloků</li> <li>▪ posoudí postavení rozvojových zemí</li> <li>▪ vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce</li> </ul>                                      | <p><b>Dějiny od poloviny 20. století do současnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ postavení Československa a jeho postupné začleňování do sféry vlivu SSSR, projevy sovětizace ČSR ve všech oblastech společenského života i v každodenním životě lidí</li> <li>▪ studená válka, rozdělení světa do vojenských bloků</li> <li>▪ rozpad koloniálního systému, mi-moevropský svět</li> </ul> | VkO,<br>VDO-PDFVZR                              |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vnitřní situace v zemích východního bloku (krizové projevy)</li> <li>▪ charakteristika západních zemí (na vybraných příkladech)</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prokáže základní orientaci v problémech současného světa</li> </ul> | <p><b>Krize sovětského impéria a „perestrojka“</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obnova demokracie ve východní Evropě a „sametová revoluce“</li> <li>▪ rozpad Československa, vznik ČR</li> <li>▪ technika, věda a kultura ve 2. pol. 20. stol.</li> </ul> | <p>Čj, Vv, Hv<br/>VDO-PDFVZR<br/>MKV-EP<br/>MKV-PSSS</p> |

## 5.6 Výchova k občanství

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Výchova k občanství se zaměřuje na vytváření a rozvíjení občanského profilu žáků, na orientaci ve společenské realitě a jejich začleňování do různých společenských vztahů, přispívá k pochopení vlastního jednání a jednání druhých, k respektu a uplatňování mravních principů, k pochopení vztahů v širších společenských souvislostech, motivuje k aktivní účasti na životě demokratické společnosti.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- vybírat a využívat vhodné metody efektivního učení, propojovat získané poznatky do širších souvislostí
- získané poznatky hodnotit, třídít, vyvozovat z nich závěry

#### Kompetence k řešení problémů

- umět kriticky myslet a být schopen hájit svá rozhodnutí
- umět vyhledat vhodné informace ,pracovat s nimi a umět najít řešení problémů

#### Kompetence komunikativní

- komunikovat na odpovídající úrovni a umět ke komunikaci využívat vhodné technologie
- formulovat své myšlenky a názory souvisle a kultivovaně
- umět naslouchat druhým a vhodně na jejich promluvy reagovat

#### Kompetence sociální a personální

- upevňovat dobré mezilidské vztahy
- umět hodnotit práci svou i druhých
- umět spolupracovat v týmu, naslouchat si a pomáhat

#### Kompetence občanské

- respektovat názory ostatních
- orientovat se v legislativě a znát obecné mravní principy a dodržovat je, zodpovědně se rozhodovat podle dané situace
- formovat si volní a charakterové rysy



**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost  
**Vyučovací předmět:** Výchova k občanství  
**Ročník:** 7.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p>       |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí</li> <li>▪ rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti</li> <li>▪ porovnává různé podoby a projevy kultury) odívání, bydlení, cestování, chování)</li> <li>▪ rozlišuje a porovnává různé formy vlastnictví, včetně duševního vlastnictví, a způsoby jejich ochrany, uvede příklady</li> <li>▪ na příkladech ukáže vhodné použití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení</li> <li>▪ respektuje práva a oprávněné zájmy lidí</li> <li>▪ posoudí význam ochrany lidských práv a svobod</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ člověk a společnost</li> <li>▪ kulturní život</li> <li>▪ hospodářství a majetek</li> <li>▪ lidská práva</li> </ul> | <p>OSV-SBSP<br/>EtV<br/>Čj - lit.<br/>D<br/>Vv, Hv<br/>M</p> |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost  
**Vyučovací předmět:** Výchova k občanství  
**Ročník:** 8.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p>   |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek</li> <li>▪ kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání, popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru</li> <li>▪ objasní význam právní úpravy důležitých vztahů – vlastnictví, pracovní poměr, manželství</li> <li>▪ uvede příklady některých smluv upravujících občanskoprávní vztahy – osobní přeprava, koupě, oprava či pronájem věci</li> <li>▪ dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují a uvědomuje si rizika jejich porušování</li> <li>▪ na příkladu chování kupujících a prodávajících vyloží podstatu fungování trhu, objasní vliv nabídky a poptávky na tvorbu ceny a její změny, na příkladu ukáže tvorbu ceny jako součet nákladů, zisku a DPH, popíše vliv inflace na hodnotu peněz</li> <li>▪ uvede a porovná nejobvyklejší způsoby nakládání s volnými prostředky a způsoby krytí deficitu</li> <li>▪ rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky</li> <li>▪ objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů</li> <li>▪ vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ člověk jako osobnost</li> <li>▪ člověk a citový život</li> <li>▪ osobní rozvoj</li> <li>▪ právo</li> <li>▪ hospodářství</li> <li>▪ řízení společnosti</li> </ul> | <p>OSV-PL<br/> OSV-SRSO<br/> D, Z<br/> VDO-OOSS<br/> VDO-FPOPŽ<br/> VDO-PDFVZR<br/> MV-FVMS<br/> M</p> |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a společnost  
**Vyučovací předmět:** Výchova k občanství  
**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy               |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a porovnává úkoly orgánů právní ochrany občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů</li> <li>▪ rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady, diskutuje o příčinách a důsledcích korupčního jednání</li> <li>▪ přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod, rozumí povinnostem občana při zajišťování obrany státu</li> <li>▪ vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby nabízejí, vysvětlí význam úroku placeného a přijatého, uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít</li> <li>▪ rozlišuje, za kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků ze státního rozpočtu</li> <li>▪ popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování</li> <li>▪ uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky pro život lidstva</li> <li>▪ objasní souvislosti globálních a lokálních problémů</li> <li>▪ objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ trestní právo</li> <li>▪ stát a právo</li> <li>▪ stát a hospodářství</li> <li>▪ globální svět</li> <li>▪ životní perspektivy</li> </ul> | <p>MV-KČVMS<br/> VMEGS-ESNZ<br/> VMEGS-JE<br/> OSV- HP-PE</p> |

## 5.7 Člověk a jeho svět

### 5.7.1 Charakteristika vyučovacích předmětů prvouka

Předmět Prvouka se vyučuje na 1. stupni v 1.- 3. ročníku a jeho obsahem je vzdělávací oblast Člověk a jeho svět. Je členěn do pěti tematických okruhů: Místo, kde žijeme, Lidé kolem nás, Lidé a čas, Rozmanitost přírody a Člověk a jeho zdraví. Žáci se zde seznamují se skutečnostmi týkajícími se člověka, rodiny, společnosti, vlasti, přírody, kultury, techniky, zdraví, atd. Uplatňuje pohled do historie i současnosti a směřuje k dovednostem pro praktický život. Prolínají jím všechna průřezová témata.



Učitel volí takové strategie učení, které žákovi umožní:

**Kompetence k učení :**

- vést k aktivnímu vyhledávání a třídění informací, jejich propojování a systematizaci
- umožnit pracovat s učebnicemi, encyklopediemi, mapami, internetem
- vést k samostatnému pozorování a porovnávání získaných výsledků

**Kompetence k řešení problémů :**

- vést k vnímání problémových situací ve škole i mimo ni, učit je rozpoznávat a chápat problémy či nesrovnalosti
- vést k řešení problémů samostatně, ve dvojicích i ve skupině, k ověřování správnosti jejich řešení

**Kompetence komunikativní :**

- rozvíjet dovednost správně, výstižně a logicky formulovat své myšlenky a názory na lidskou společnost, přírodní jevy a historické události
- vést k naslouchání druhých, vhodné reakci na ně, k diskuzi
- vést k využívání širokých možností informačních a komunikačních prostředků

**Kompetence sociální a personální :**

- vést ke schopnosti spolupracovat ve dvojici i v menší pracovní skupině při vyhledávání informací a zpracovávání výstupů v oblasti vlastivědného a přírodovědného charakteru
- podílet se na vytváření pravidel práce ve skupině
- budovat jeho sebedůvěru, samostatný rozvoj, vést ho k respektování druhých

**Kompetence občanské :**

- na základě příkladů z historie vést k tolerování přesvědčení druhých lidí
- vést k chápání základních vztahů v různých ekosystémech a souvisejících environmentálních problémech
- poznávat význam jednotlivých složek životního prostředí i prostředí jako celku
- vést k zodpovědnému chování v krizových situacích a k poskytnutí pomoci
- seznámit se se svými právy i povinnostmi ve škole i mimo ni

**Kompetence pracovní:**

- seznámit se s vlastnostmi některých materiálů
- poukázat na možná zdravotní a hygienická rizika při práci a vést k jejich eliminaci naučit se pracovat podle návodu, předem stanoveného postupu a umožnit hledat vlastní řešení

**Kompetence digitální**

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Prvouka

**Ročník:** 1.

### Místo, kde žijeme

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná své bydliště, cestu do školy a zpět</li> <li>▪ určí vhodná místa pro hru a trávení volného času</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ domov, prostředí domova</li> <li>▪ škola, prostředí školy, činnosti ve škole, okolí školy</li> <li>▪ bezpečná cesta do školy a zpět</li> </ul> | Vv, Čj<br>OSV-RSP                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje bezpečné způsoby pohybu a chování v silničním provozu při cestě do školy a ze školy, charakterizuje nebezpečná místa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dopravní výchova</li> </ul>  | ČSP, Vv, Tv                                     |

### Lidé kolem nás

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje blízké příbuzenské vztahy v rodině, role rodinných příslušníků</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rodina</li> <li>▪ soužití lidí</li> </ul>                                  | Čj, Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se ukázněně ve škole i mimo školu</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pravidla slušného chování, mezilidské vztahy, školní řád</li> </ul>        | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže rozlišit nežádoucí formy chování</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osvojování vhodného chování k ostatním spolužákům, soužití lidí</li> </ul> |   |

### Lidé a čas

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v čase při řešení různých situací v praktickém životě</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní orientace v čase</li> <li>▪ režim dne</li> </ul> | M, Vv, ČSP                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná některé lidové a místní zvyky</li> <li>▪ rozlišuje minulost a současnost</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lidové zvyky a tradice, svátky</li> </ul>                 | Vv, Čj, Hv, ČSP                                 |

### Rozmanitost přírody

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná čtyři roční období, umí je charakterizovat</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakteristika ročních období, odpovídající proměny přírody</li> </ul>  | Vv, Čj, ČSP                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ roztrídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní znaky přírodních společenstev</li> <li>▪ některé dřeviny, byliny a houby</li> <li>▪ zvířata (domácí, volně žijící)</li> </ul> | Vv, ČSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umí pečovat o pokojové rostliny ve třídě, chápe potřebu pravidelné péče o ně i o domácí mazlíčky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ životní podmínky rostlin a živočichů</li> </ul>  | ČSP   |

## Člověk a jeho zdraví

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje základní hygienické návyky, režimové a jiné zdravotně preventivní zásady, chápe potřebu péče o vlastní zdraví</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zdravá životospráva</li> <li>▪ péče o zdraví</li> <li>▪ lidské tělo</li> </ul> | Čj, ČSP, Tv<br>OSV-SpSp                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje zásady bezpečného chování v přírodě, ve škole, jako účastník silničního provozu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ péče o zdraví</li> <li>▪ první pomoc</li> </ul>                                | Tv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se obezřetně při setkání s cizími lidmi, umí požádat o pomoc v případě potřeby</li> <li>▪ ví, kdy použít čísla tísňového volání – 112, 150, 155 a 158</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osobní bezpečí</li> </ul>  |   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Prvouka

**Ročník:** 2.

## Místo, kde žijeme

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v nejbližším okolí bydliště a školy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ domov, prostředí domova</li> <li>▪ škola, prostředí školy</li> <li>▪ místní krajina</li> </ul>        | Čj, Vv, ČSP<br>OSV-RSP                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná a dodržuje základní pravidla pro chodce, umí správně přecházet vozovku, zná vybrané dopravní značky, vybavení jízdního kola</li> <li>▪ uvede základní ochranné prvky v silniční dopravě v roli chodce, cíleně je používá</li> <li>▪ zhodnotí vhodnost míst pro hru a trávení volného času, uvede možná nebezpečí i způsoby, jak jim čelit</li> <li>▪ v modelových situacích ohrožení bezpečí (neznámá místa, setkání s neznámými lidmi, kontakt se zvířaty, práce s elektronickými médii atd.) označí možná nebezpečí a diskutuje o účinných způsobech ochrany</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dopravní výchova</li> <li>▪ vyhodnocení situací ohrožení</li> </ul>                                   | ČSP, Vv, Tv                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozná významné památky v okolí bydliště</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obec, místní krajina, nejbližší okolí</li> <li>▪ významné památky v místě a okolí bydliště</li> </ul> | Čj  |

### Lidé kolem nás

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rolišuje blízké příbuzenské vztahy v rodině, role rodinných příslušníků</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>rodina</li> <li>soužití lidí</li> </ul>  | Vv<br>OSV-SpSp                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>odvodí potřebu různých povolání a pracovních činností</li> <li>pozná české mince a bankovky</li> <li>uvede příklad využití platební karty</li> <li>odhadne cenu základních potravin a celkovou cenu nákupu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>různá povolání</li> <li>chování lidí</li> <li>mezilidské vztahy</li> <li>vlastnictví</li> <li>rozpočet, příjmy a výdaje domácnosti; hotovostní a bezhotovostní forma peněz, způsoby placení; banka jako správce peněz, úspory, půjčky</li> </ul> | M, Čj, ČSP                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>projevuje toleranci k přirozeným odlišnostem spolužáků, zná pravidla slušného chování a dodržuje je</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>osvojování vhodného chování k ostatním spolužákům</li> <li>soužití lidí</li> <li>vlastnosti lidí, mezilidské vztahy</li> <li>povinnosti a práva žáků školy</li> </ul>  | Čj  |

### Lidé a čas

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v čase při řešení různých situací v praktickém životě, rozlišuje minulost přítomnost a budoucnost</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>základní orientace v čase</li> <li>režim dne</li> <li>průběh lidského života</li> </ul>          | M   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pozná některé historické památky, zná některé pověsti spjaté s regionem</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>elementární informace o historii našeho města</li> <li>pověsti, památná místa regionu</li> </ul> | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje elementární poznatky o sobě, rodině, společnosti a o práci lidí</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>rodina, vztahy v rodině</li> <li>povolání, zaměstnání</li> </ul>                                 | ČSP, Čj   |

### Rozmanitost přírody

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vyjmenovat měsíce jednotlivých ročních období, umí popsat změny v přírodě podle ročního období</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika ročních období, odpovídající proměny přírody</li> </ul>   | Vv, Čj, ČSP                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>některé rostliny, houby, živočichové</li> </ul>   | Vv, ČSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vytváří si povědomí o významu životního prostředí pro člověka</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>živá a neživá příroda</li> <li>ohleduplné chování k přírodě, její ochrana</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>změří základní veličiny pomocí jednoduchých nástrojů a přístrojů, provádí jednoduché pokusy, určuje rozdílné vlastnosti látek</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>fyzikální veličiny</li> <li>látky a jejich vlastnosti, změny látek</li> <li>práce s různými materiály, jednoduché pracovní postupy</li> </ul> | M, ČSP, Čj                                      |

## Člověk a jeho zdraví

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje základní hygienické režimové a jiné zdravotně preventivní návyky a využitím elementárních znalostí o lidském těle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zdravá životospráva</li> <li>▪ péče o zdraví</li> <li>▪ lidské tělo</li> </ul> | Tv<br>OSV-SpSp                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje zásady bezpečného chování</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ první pomoc</li> </ul>   | Tv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se obezřetně při setkání s cizími lidmi, umí požádat o pomoc v případě potřeby pro sebe i pro ostatní</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osobní bezpečí</li> <li>▪ služby odborné pomoci</li> </ul>                     |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje základní pravidla silničního provozu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dopravní výchova</li> </ul>  | Tv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje adekvátně na pokyny dospělých při krizových a mimořádných událostech</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chování lidí</li> <li>▪ situace hromadného ohrožení</li> </ul>                 | Čj  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Prvouka

**Ročník:** 3.

## Místo, kde žijeme

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyznačí v jednoduchém plánu místo svého bydliště a školy, cestu na určené místo a rozliší možná nebezpečí v nejbližším okolí</li> <li>▪ prokazuje v situaci dopravního hřiště bezpečné způsoby chování a jednání v roli chodce a cyklisty</li> <li>▪ uvede základní ochranné prvky v silniční dopravě v roli chodce a cyklisty, cíleně je používá</li> <li>▪ charakterizuje bezpečné a ohleduplné jednání v prostředcích hromadné přepravy a při akcích školy je uplatňuje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ domov, prostředí domova</li> <li>▪ škola, prostředí školy</li> <li>▪ osobní bezpečí, chování v silničním provozu v roli chodce, dopravní situace a značky a v prostředcích hromadné přepravy</li> <li>▪ práce s jednoduchým plánem obce</li> </ul> | Čj, Vv, M, ČSP<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ začlení svou obec (město) do příslušného kraje a oblužného centra ČR, pozoruje a popisuje změny v nejbližším okolí, obci (městě)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obec, místní krajina</li> <li>▪ význačné orientační body, významné památky v místě a okolí bydliště, místní pověsti</li> </ul>   | Čj  |

### Lidé kolem nás

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rolišuje blízké příbuzenské vztahy v rodině, role rodinných příslušníků a vztahy mezi nimi</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>rodina</li> <li>soužití lidí</li> <li>chování lidí, mezilidské vztahy</li> </ul>  | Čj<br>OSV-SpSp                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>projevuje toleranci k přirozeným odlišnostem spolužáků, k jejich přednostem i nedostatkům</li> <li>zkontroluje, kolik peněz je vráceno při placení</li> <li>vlastními slovy vyjádří, co znamená, že je banka správce peněz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>právo a spravedlnost</li> <li>soužití lidí</li> <li>vlastnosti lidí, mezilidské vztahy</li> <li>povinnosti a práva žáků školy</li> <li>rozpočet, příjmy a výdaje domácnosti; hotovostní a bezhotovostní forma peněz, způsoby placení; banka jako správce peněz, úspory, půjčky</li> <li>nárok na reklamaci</li> </ul> | M   |

### Lidé a čas

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá časové údaje při řešení různých situací v denním životě, rozlišuje děj v minulosti, přítomnosti a budoucnosti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>základní orientace v čase</li> </ul>   | M   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pojmenuje některé rodáky, kulturní či historické památky, významné události regionu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>elementární informace o historii a kultuře našeho města</li> <li>báje, mýty, pověsti, památná místa regionu</li> </ul> | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje elementární poznatky o sobě, rodině a činnostech člověka, o lidské společnosti, soužití, zvycích a o práci lidí; na příkladech porovnává minulost a současnost</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>lidové zvyky a tradice, státní svátky, významné dny</li> </ul>   | Čj, Vv, ČSP, Hv, Tv                             |

### Rozmanitost přírody

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika ročních období, odpovídající proměny přírody</li> </ul>  | Čj, Vv<br>EV-ZPŽ                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>přírodní společenstva</li> <li>vybrané druhy rostlin, živočichů, hub</li> <li>živá a neživá příroda</li> </ul>   | ČSP, Vv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>provádí jednoduché pokusy u skupiny známých látek, určuje jejich společné a rozdílné vlastnosti a změří základní veličiny pomocí jednoduchých nástrojů a přístrojů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>látky a jejich vlastnosti</li> <li>pozorování některých vlastností vody, vzduchu, půdy, hornin a nerostů</li> <li>fyzikální veličiny, měřidla, jednotky</li> </ul> | M, Čj, Vv                                       |

## Člověk a jeho zdraví

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje základní hygienické, režimové a jiné zdravotně preventivní návyky s využitím elementárních znalostí o lidském těle; projevuje vhodným chováním a činnostmi vztah ke zdraví</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>zdravá životospráva</li> <li>lidské tělo</li> </ul>  | Tv, Čj<br>OSV-SpSp                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje zásady bezpečného chování tak, aby neohrožoval zdraví své a zdraví jiných</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>péče o zdraví</li> <li>první pomoc (drobné úrazy a poranění)</li> <li>návykové látky a zdraví (odmítání návykových látek, hrací automaty, počítače)</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>chová se obezřetně při setkání s neznámými jedinci, odmítne komunikaci, která je mu nepříjemná; v případě potřeby požádá o pomoc pro sebe i pro jiné dítě</li> <li>vyhodnotí nebezpečí míst pro hru a trávení volného času (i konkrétních her a činností) a volí odpovídající způsoby ochrany (jednání, organizace, ochranné pomůcky)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>osobní bezpečí (krizové situace - šikana, týrání, brutalita a jiné formy násilí)</li> <li>služby odborné pomoci</li> </ul>                                     | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje základní pravidla silničního provozu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>dopravní výchova</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje adekvátně na pokyny dospělých při mimořádných událostech</li> <li>v modelové situaci použije správný způsob komunikace s operátory tísňové linky</li> <li>dokáže použít krizovou linku a nezneužívá ji</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>chování lidí</li> <li>osobní bezpečí</li> <li>situace hromadného ohrožení</li> </ul>   | Čj  |

## Člověk a jeho svět

### 5.7.2 Charakteristika vyučovacích předmětů přírodověda

Předmět Přírodověda se vyučuje na 1. stupni ve 4. a 5. ročníku a jeho obsah je součástí vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět. Je členěn do tří tematických okruhů: Místo, kde žijeme, Rozmanitost přírody, Člověk a jeho zdraví. Žáci se zde seznamují se skutečnostmi, týkající se člověka, jeho zdraví, přírody, techniky aj. A jejich poznání směřuje k dovednostem pro praktický život. Prolínají ji všechna průřezová témata.

Učitel volí takové strategie učení, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení :

- vést k aktivnímu vyhledávání a třídění informací, jejich propojování a systematizaci
- umožnit pracovat s učebnicemi, encyklopediemi, mapami, internetem
- vést k samostatnému pozorování a porovnávání získaných výsledků

### Kompetence k řešení problémů :

- vést k vnímání problémových situací ve škole i mimo ni, učit je rozpoznávat a chápat problémy či nesrovnalosti
- vést k řešení problémů samostatně, ve dvojicích i ve skupině, k ověřování správnosti jejich řešení

### Kompetence komunikativní :

- rozvíjet dovednost správně, výstižně a logicky formulovat své myšlenky a názory na lidskou společnost, přírodní jevy a historické události
- vést k naslouchání druhých, vhodné reakci na ně, k diskuzi
- vést k využívání širokých možností informačních a komunikačních prostředků

### Kompetence sociální a personální :

- vést ke schopnosti spolupracovat ve dvojici i v menší pracovní skupině při vyhledávání informací a zpracovávání výstupů v oblasti přírodovědného charakteru
- podílet se na vytváření pravidel práce ve skupině
- budovat jeho sebedůvěru, samostatný rozvoj, vést ho k respektování druhých

### Kompetence občanské :

- vést k chápání základních vztahů v různých ekosystémech a souvisejících environmentálních problémech
- poznávat význam jednotlivých složek životního prostředí i prostředí jako celku
- vést k zodpovědnému chování v krizových situacích a k poskytnutí pomoci

### Kompetence pracovní:

- seznámit se s vlastnostmi některých materiálů
- poukázat na možná zdravotní a hygienická rizika při práci a vést k jejich eliminaci
- naučit se pracovat podle návodu, předem stanoveného postupu a umožnit hledat vlastní řešení

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Přírodověda

**Ročník:** 4.

### Rozmanitost přírody

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ objevuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozmanitost přírody, dělení přírodnin (živá a neživá příroda</li> <li>▪ podmínky života na Zemi</li> </ul> | OSV-RSP<br>EV-ZPŽ                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zkoumá vzájemné vztahy mezi organismy</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přírodní společenstva</li> </ul>   |   |



|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pozoruje základní projevy života na konkrétních organismech, třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu jednoduché klíče a atlasy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>vybrané rostliny, houby a živočichové, stavba jejich těla</li> </ul> | Vv, Čj              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ochrana přírody</li> </ul>   | Etv, VI<br>EV-LAPŽP |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>pokusy, praktická cvičení</li> </ul>                                 | ČSP                 |

### Člověk a jeho zdraví

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>péče o zdraví, životospráva, plánování, uspořádání času</li> <li>člověk ve společnosti</li> <li>soužití lidí</li> </ul> | Etv<br>OSV-RSP                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vyhodnotí nebezpečná místa v silničním provozu a v hromadné dopravě (v méně známých místech obce, v neznámých místech mimo obec) a určuje vhodný způsob bezpečného chování</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>osobní bezpečí</li> <li>dopravní výchova</li> </ul>   | Etv, Tv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>péče o zdraví, zdravotní osvěta</li> </ul>  | ČSP   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Přírodověda

**Ročník:** 5.

### Rozmanitost přírody

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozmanitost přírody, dělení přírodnin, třídění organismů</li> <li>život na Zemi</li> <li>ochrana přírody, životní prostředí člověka</li> </ul> | VI<br>OSV-RSP<br>EV-LAPŽP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Země ve vesmíru</li> </ul>   | Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zkoumá základní, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>fauna a flora jednotlivých podnebných pásů, přizpůsobivost organismů prostředí</li> <li>ZOO, botanické zahrady</li> </ul>                      | VI, Vv<br>EV-E                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>třídění organismů, živočichů, rostlin</li> <li>práce s klíči, atlasy, encyklopediemi</li> </ul>  | Čj, ICT   |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy   |  |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ životní prostředí člověka</li> <li>▪ ochrana přírody</li> <li>▪ globální problémy přírodního prostředí</li> </ul> | Etv         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pokusy a praktická cvičení</li> </ul>   | ČSP, Vv, Čj |

### Člověk a jeho zdraví

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá poznatků o lidském těle k podpoře vlastního zdravého způsobu života</li> <li>▪ charakterizuje na příkladech rozdíly mezi drobným, závažným a život ohrožujícím zraněním</li> <li>▪ v modelové situaci určí život ohrožující zranění</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lidské tělo – stavba, funkce a projevy, životní potřeby, rozdíly (pohlavní) mezi D a CH</li> <li>▪ zdraví, první pomoc</li> <li>▪ zdraví jako stav bio-psycho-sociální rovnováhy života</li> <li>▪ dospívání – změny</li> <li>▪ lidská reprodukce</li> </ul> | ČSP, Tv<br>OSV-RSP                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje jednotlivé etapy lidského života a orientuje se ve vývoji dítěte před a po jeho narození</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vznik a vývojová stádia člověka</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ péče o zdraví</li> <li>▪ soužití lidí</li> </ul>   | Etv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události</li> <li>▪ v modelových situacích ohrožení bezpečí v běžných situacích volí správné situace ochrany, přivolání pomoci i pomoci jiným</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osobní bezpečí</li> <li>▪ chování v krizových situacích</li> <li>▪ osvojení bezpečného chování a vzájemné pomoci v různých životních situacích</li> </ul>  | Etv, Tv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ drogy - prevence, návykové látky, jejich odmítání</li> </ul>   | Etv, Vv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou</li> <li>▪ v modelových situacích prokáže schopnost vhodně reagovat na pokyny dospělých a jednat v souladu s pravidly ochrany</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ péče o zdraví, zdravotní osvěta</li> <li>▪ zdraví jako důležitá hodnota v životě člověka</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ první pomoc, prevence úrazu</li> <li>▪ péče o zdraví</li> </ul>  |   |

## Člověk a jeho svět

### 5.7.3 Charakteristika vyučovacích předmětů vlastivěda

Předmět Vlastivěda se vyučuje na 1.stupni ve 4. a 5.ročníku a jeho obsahem je vzdělávací oblast Člověk a jeho svět. Je členěn do tří tematických okruhů: Místo, kde žijeme, Lidé kolem nás a Lidé a čas. Žáci se zde seznamují se skutečnostmi týkajícími se člověka a společnosti, vlasti, kultury aj. Uplatňuje pohled do historie i současnosti a směřuje k dovednostem pro praktický život. Prolínají ji všechna průřezová témata.

Učitel volí takové strategie učení, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení :

- vést k aktivnímu vyhledávání a třídění informací, jejich propojování a systematizaci
- umožnit pracovat s učebnicemi, encyklopediemi, mapami, internetem
- vést k samostatnému pozorování a porovnávání získaných výsledků

#### Kompetence k řešení problémů :

- vést k vnímání problémových situací ve škole i mimo ni, učit je rozpoznávat a chápat problémy či nesrovnalosti
- vést k řešení problémů samostatně, ve dvojicích i ve skupině, k ověřování správnosti jejich řešení

#### Kompetence komunikativní :

- rozvíjet dovednost správně, výstižně a logicky formulovat své myšlenky a názory na lidskou společnost a historické události
- vést k naslouchání druhých, vhodné reakci na ně, k diskuzi
- vést k využívání širokých možností informačních a komunikačních prostředků

#### Kompetence sociální a personální :

- vést ke schopnosti spolupracovat ve dvojici i v menší pracovní skupině při vyhledávání informací a zpracovávání výstupů v oblasti vlastivědného charakteru
- podílet se na vytváření pravidel práce ve skupině
- budovat jeho sebedůvěru, samostatný rozvoj, vést ho k respektování druhých

#### Kompetence občanské :

- na základě příkladů z historie vést k tolerování přesvědčení druhých lidí
- seznámit se se svými právy i povinnostmi ve škole i mimo ni

#### Kompetence pracovní:

- naučit se pracovat podle návodu, předem stanoveného postupu a umožnit hledat vlastní řešení

#### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět  
**Vyučovací předmět:** Vlastivěda  
**Ročník:** 4.

### Místo, kde žijeme

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>určí a vysvětlí polohu svého bydliště, (pobytu) vzhledem ke krajině a státu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>naše vlast</li> <li>domov</li> <li>místní krajina</li> </ul>   | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>určí světové strany v přírodě i podle mapy, orientuje se podle nich, řídí se podle zásad bezpečného pohybu a pobytu v přírodě</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>místní krajina</li> <li>mapa</li> <li>určování světových stran podle přírodních úkazů</li> <li>osobní bezpečí</li> </ul>   | Př  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdlišuje mezi náčrtů, plánů a základními typy map, vyhledává jednoduché údaje o přírodních podmínkách a sídlištích lidí na mapách naší republiky, Evropy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>zobrazení krajiny na mapě, práce s mapou</li> <li>orientace podle náčrtů, plánů a map v nejbližším okolí</li> </ul>  | Ma, Vv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vyhledá typické regionální zvláštnosti přírody, osídlení, hospodářství a kultury, jednoduchým způsobem posoudí jejich význam</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>územní rozdělení ČR, náš region</li> <li>naše vlast (povrch, vodstvo, průmysl, surovinové zdroje, zemědělství, doprava, služby a obchod, kulturní a historické památky, CHKO), zaměření na region</li> </ul> | Př  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdlišuje hlavní orgány státní moci a některé jejich zástupce, symboly našeho státu a jejich význam</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>naše vlast, národ, obyvatelstvo, základy státního zřízení a politického systému ČR, státní symboly</li> </ul>  | Hv, Vv<br>VDO-OOSS                              |

### Lidé kolem nás

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádří na základě vlastních zkušeností základní vztahy mezi lidmi, vyvodí a dodržuje pravidla pro soužití ve škole, mezi chlapci a dívkami, v rodině, v obci (městě)</li> <li>porovná svá přání a potřeby se svými finančními možnostmi</li> <li>sestaví jednoduchý osobní rozpočet</li> <li>uvede příklady základních příjmů a výdajů domácnosti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>rodina</li> <li>soužití lidí, mezilidské vztahy</li> <li>chování lidí, pravidla slušného chování</li> <li>obyvatelstvo ČR, národnostní menšiny, občané, sousedé, spolužáci, kamarádi, příbuzní</li> <li>rozpočet, příjmy a výdaje domácnosti</li> </ul> | M, Etv, Tv<br>OSV-RSP                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná ve svém okolí jednání a chování, která se už tolerovat nemohou</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>právo a spravedlnost, základní práva dítěte, práva a povinnosti žáků školy</li> <li>osobní bezpečí</li> </ul>   |   |

## Lidé a čas

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pracuje s časovými údaji a využívá zjištěných údajů k pochopení vztahů mezi ději a mezi jevy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>měření dějinného času, časová přímka jako sled událostí, letopočet (pravěk-starověk-středověk-novověk)</li> </ul>   | OSV-RSP   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá knihoven, sbírek muzeí a galerií jako informačních zdrojů pro pochopení minulosti; zdůvodní základní význam chráněných částí přírody, nemovitých i movitých kulturních památek</li> <li>rozeznává současné a minulé a orientuje se v hlavních reáliích minulosti a současnosti naší vlasti s využitím regionálních specifik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>současnost a minulost v našem životě</li> <li>kapitoly ze starších dějin: osídlení naší vlasti, dávná vyprávění a pověsti, Velkomoravská říše, počátky českého státu, České království - vybraní Přemyslovci, Karel IV., Jan Hus, Habsburkové, J.A.Komenský, Marie Terezie</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>srovnává a hodnotí na vybraných ukázkách způsob života a práce předků na našem území v minulosti a současnosti s využitím regionálních specifik</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>území českého státu v proměnách času, exkurze, školní výlety po regionu</li> </ul>  | Školní projekt                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní historické důvody pro zařazení státních svátků a významných dnů</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>současnost a minulost v našem životě, významné dny a svátky</li> </ul>  |   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a jeho svět

**Vyučovací předmět:** Vlastivěda

**Ročník:** 5.

## Místo, kde žijeme

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy             |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje mezi náčrtý, plány a základními typy map, vyhledává jednoduché údaje o přírodních podmínkách a sídlištích lidí na mapách naší republiky, Evropy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>mapa (svět, Evropa, ČR), zobrazení krajiny na mapě</li> <li>podnebné a vegetační oblasti</li> </ul>   | Př, M, Vv<br>OSV-RSP<br>VMEGS-ESNZ<br>VMEGS-OES<br>VMEGS-JE |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>porovná způsob života a přírodu v naší vlasti i v jiných zemích</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evropa – světadíl ve kterém žijeme, poloha, povrch hranice</li> <li>orientace na mapě Evropy</li> <li>střední Evropa, naše sousední státy</li> <li>zajímavosti z domova i ze světa, předávání osobních zkušeností z cest po Evropě</li> <li>práce s informací, její vyhledávání na portálech, knihovnách, v encyklopediích</li> </ul> | Př, Čj, ICT   |

### Lidé kolem nás

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádří na základě vlastních zkušeností základní vztahy mezi lidmi, vyvodí a dodržuje pravidla pro soužití ve škole, mezi chlapci a dívkami, v rodině, v obci (městě)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>soužití lidí, mezilidské vztahy</li> <li>chování lidí, pravidla slušného chování</li> </ul>                   | Etv<br>OSV-RSP                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná ve svém okolí jednání a chování, která se už tolerovat nemohou</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>právo a spravedlnost, základní práva dítěte, práva a povinnosti žáků školy</li> <li>osobní bezpečí</li> </ul> | Etv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje základní formy vlastnictví, používá peníze v běžných situacích</li> <li>objasní, jak řešit situaci, kdy jsou příjmy větší než výdaje</li> <li>objasní, jak řešit situaci, kdy jsou příjmy menší než výdaje</li> <li>na příkladech objasní rizika půjčování peněz</li> <li>na příkladu vysvětlí, jak reklamovat zboží</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>základní formy vlastnictví</li> <li>finanční gramotnost</li> <li>korupce</li> </ul>                           | M, Etv  |

### Lidé a čas

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pracuje s časovými údaji a využívá zjištěných údajů k pochopení vztahů mezi ději a mezi jevy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>měření dějinného času, časová přímka jako sled událostí, letopočet (pravěk-starověk-středověk-novověk)</li> </ul>   | M, Vv<br>OSV-RSP                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá knihoven, sbírek muzeí a galerií jako informačních zdrojů pro pochopení minulosti</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>současnost a minulost v našem životě</li> <li>kapitoly z novodobých dějin: Marie Terezie, Josef II., národní obrození, průmyslová revoluce, R-U, 1.sv.válka, ČSR, T.G.Masaryk, protektorát Čechy a Morava, 2.sv.válka, vznik čs.armády, období totality, sametová revoluce</li> </ul> | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>srovnává a hodnotí na vybraných ukázkách způsob života a práce předků na našem území v minulosti a současnosti s využitím regionálních specifik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>území českého státu v proměnách času, exkurze, školní výlety po regionu</li> </ul>  | ČSP, Tv   |

## 5.8 Fyzika

### Charakteristika vyučovacího předmětu

V předmětu Fyzika žáci poznávají zákonitosti přírodních procesů, souvislosti mezi přírodou a lidskými činnostmi, učí se kriticky uvažovat o světě z hlediska jeho fyzikální stránky, získané vědomosti ověřují na pokusech prakticky.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- provádět pokusy, popsat, co pozoruje, vyslovit hypotézu
- pracovat s informačními zdroji, osvojit si termíny, symboly

#### Kompetence k řešení problémů

- získávat informace potřebné k dosažení cíle
- hledat vlastní postup řešení
- vyjadřovat závěry a obhajovat je

#### Kompetence komunikativní

- vyjadřovat se k věci, ústní i písemnou formou
- aktivně naslouchat a pak reagovat
- spolupracovat při řešení úloh ve dvojici, menší skupině a efektivně komunikovat

#### Kompetence sociální a personální

- samostatným řešením přiměřeně náročných úkolů dosahovat pocitu sebeuspokojení a sebeúcty
- provádět sebehodnocení
- stanovovat pravidla pro práci skupiny i samostatnou práci a dodržovat je

#### Kompetence občanské

- uvědomovat si své školní povinnosti, svou zodpovědnost za domácí přípravu

#### Kompetence pracovní

- zorganizovat si své pracoviště a dodržovat čas
- pracovat podle návodů a pokynů, dodržovat bezpečnost práce

#### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešení problémů použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Fyzika

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozoruje a popisuje fyzikální děje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pokus, těleso, změny stavu</li> <li>▪ měření veličin – délka, objem, hmotnost, teplota a její změna, čas</li> </ul> | M   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ změní vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa</li> <li>▪ změní velikost působící síly</li> <li>▪ využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet</li> <li>▪ uvede konkrétní příklady jevů dokazujících, že se částice látek neustále pohybují a vzájemně na sebe působí</li> <li>▪ předpoví, jak se změní délka či objem tělesa při dané změně teploty</li> <li>▪ využívá s porozuměním vztah mezi hustotou, hmotností a objemem při řešení praktických problémů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gravitační pole a gravitační síla</li> <li>▪ magnet, magnetické pole, magnetická síla</li> <li>▪ částicová stavba látek</li> <li>▪ skupenství látek</li> <li>▪ difúze</li> <li>▪ změna rozměrů pevného a kapalného tělesa při <math>\Delta t</math></li> <li>▪ algoritmus řešení fyzikální úlohy</li> <li>▪ veličina hustota</li> </ul> |  |
|---|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Fyzika

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozhodne, jaký druh pohybu těleso koná vzhledem k jinému tělesu</li> <li>▪ využívá s porozuměním při řešení problémů a úloh vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného pohybu těles</li> <li>▪ určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici</li> <li>▪ určí změny pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích</li> <li>▪ využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů</li> <li>▪ předpoví z analýzy sil působících na těleso v klidné tekutině chování tělesa v ní</li> <li>▪ využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problémů a úloh</li> <li>▪ využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problémů a úloh</li> <li>▪ rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohyby těles (rovnoměrný, nerovnoměrný, přímočarý, křivočarý)</li> <li>▪ algoritmus řešení fyzikální úlohy</li> <li>▪ rovnoměrný pohyb</li> <li>▪ grafy</li> <li>▪ síla, třecí síla</li> <li>▪ tlaková síla a tlak (<math>p = F : S</math>)</li> <li>▪ třecí síla (smykové tření, ovlivňování velikosti třecí síly v praxi)</li> <li>▪ skládání sil (výslednice dvou sil stejných a opačných směrů)</li> <li>▪ pohyb těles</li> <li>▪ Pascalův zákon, hydraulické zařízení</li> <li>▪ Hydrostatický a atmosférický tlak (<math>p = \rho g h</math>, atmosférický tlak a jevy v atmosféře)</li> <li>▪ Archimédův zákon (vztlaková síla)</li> <li>▪ zdroje světla</li> <li>▪ stín, zatmění Slunce a Měsíce</li> <li>▪ zobrazení odrazem na rovinném zrcadle (kvalitativně)</li> <li>▪ zobrazení odrazem na rovinném, dutém a vypuklém zrcadle (kvalitativně)</li> <li>▪ rychlost světla v různých prostředích</li> <li>▪ rozklad světla hranolem</li> </ul> | M, Z  |



**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda  
**Vyučovací předmět:** Fyzika  
**Ročník:** 8.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem</li> <li>▪ využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh</li> <li>▪ rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku a kvalitativně analyzuje příhodnost daného prostředí pro šíření zvuku</li> <li>▪ posoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí</li> <li>▪ sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu</li> <li>▪ rozliší stejnosměrný proud od střídavého</li> <li>▪ změří elektrický proud a napětí</li> <li>▪ rozliší vodič, izolant na základě analýzy jejich vlastností</li> <li>▪ určí závislost elektrického proudu na elektrickém napětí</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce</li> <li>▪ výkon (<math>P = W : t</math>)</li> <li>▪ pohybová a polohová energie</li> <li>▪ vnitřní energie</li> <li>▪ elektrická energie, výkon</li> <li>▪ přeměny skupenství (tání a tuhnutí, skupenské teplo tání, vypařování a kapalnění, vypařování a var kapaliny)</li> <li>▪ zvuk</li> <li>▪ vlastnosti zvuku v různých prostředích</li> <li>▪ odraz zvuku na překážce, ozvěna</li> <li>▪ pohlcování zvuku</li> <li>▪ elektrický obvod (zdroj napětí, spotřebič, spínač)</li> <li>▪ bezpečné chování při práci s elektrickými přístroji a zařízeními</li> <li>▪ elektrický proud</li> <li>▪ měření el. proudu a napětí</li> <li>▪ elektrické vlastnosti látek</li> <li>▪ elektrický náboj, elektrická síla</li> <li>▪ elektrický odpor</li> <li>▪ tepelné účinky el. proudu</li> </ul> | <p>EV-ZPŽ<br/>EV-LAPŽP</p>                      |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda  
**Vyučovací předmět:** Fyzika  
**Ročník:** 9.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy                     |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet a cívku s proudem a o vlivu změny magnetického pole v okolí cívky na vznik indukovaného napětí v ní</li> <li>▪ zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí</li> <li>▪ rozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností</li> <li>▪ objasní (kvalitativně) pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ magnet, magnetické pole, magnetická síla</li> <li>▪ elektromagnetická indukce, silové působení magnetu a cívky s proudem</li> <li>▪ elektromotor, transformátor</li> <li>▪ elektrárny (jaderná, tepelná, vodní, solární, větrná)</li> <li>▪ obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie</li> <li>▪ elektrické vlastnosti látek</li> <li>▪ sluneční soustava (její hlavní složky)</li> <li>▪ odstředivá síla (kvalitativně)</li> </ul> | <p>M, F- projekty žákovských skupin o elektrárnách<br/>EV-LAPŽP</p> |

## 5.9 Chemie

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Chemie přibližuje žákům nauku o vlastnostech a složení látek a jejich vlivů na člověka a přírodu. Poznávání škodlivosti a prospěšnosti látek a jejich využití člověkem. Vede k ochraně přírody.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- orientovat se v různých informačních zdrojích

#### Kompetence k řešení problémů

- klást si otázky o příčinách a původu různých přírodních jevů a hledat na ně odpověď
- ověřovat si své domněnky více způsoby

#### Kompetence komunikativní

- pracovat ve skupině, vyjádřit svůj názor a respektovat názory ostatních
- polemizovat nad daným problémem a argumentovat

#### Kompetence sociální a personální

- přijmout roli ve skupině, podřídit se jejím zájmům

#### Kompetence občanská

- řídit se zásadami ochrany zdraví člověka
- využívat poznatků chemie k ochraně životního prostředí

#### Kompetence pracovní

- dodržovat vymezená pravidla
- využívat poznatky v praxi
- bezpečně a účinně používat materiály, nástroje a vybavení

#### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Chemie

**Ročník:** 8.

#### Pozorování, pokus a bezpečnost práce

|                                   |              |                             |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------------|
| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák: | <b>Učivo</b> | Průřezová témata, projekty, |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------------|

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
|  |  | mezipředmět. vztahy       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ určí společné rozdílné vlastnosti látek</li> <li>▪ pracuje bezpečně s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost; posoudí nebezpečnost vybraných dostupných látek, se kterými zatím pracovat nesmí</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vlastnosti látek</li> <li>▪ zásady bezpečné práce</li> <li>▪ nebezpečné látky a přípravky, H- a P- věty, piktogramy a jejich význam (viz bezpečnostní listy)</li> </ul> | OSV-SRSO<br>OSV-P<br>EV-E |

### Směsi

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje chemické směsi a látky</li> <li>▪ vypočítá složení roztoků, připraví prakticky roztok daného složení</li> <li>▪ navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení; uvede příklady oddělování složek v praxi</li> <li>▪ rozlišuje různé druhy vody a uvede příklady jejich výskytu a použití, uvede příklady znečišťování vody a vzduchu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ směsi</li> <li>▪ voda</li> <li>▪ vzduch</li> </ul> | EV-LAPŽP  |

### Čističové složení látek a chemické prvky

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá pojmy atom a molekula, prvek a sloučenina ve správných souvislostech</li> <li>▪ orientuje se v periodické soustavě chemických prvků, rozpozná vybrané kovy a nekovy a usuzuje na jejich možné vlastnosti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ částicové složení látek</li> <li>▪ prvky</li> <li>▪ chemické sloučeniny</li> </ul> |   |

### Chemické reakce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a zapíše rovnici výchozí látky a produkt chemických reakcí, uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí a zhodnotí jejich využití</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chemické reakce</li> <li>▪ faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí</li> </ul> |   |

### Anorganické sloučeniny

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a posoudí vliv</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oxidy</li> <li>▪ kyseliny a hydroxidy</li> <li>▪ soli kyslíkaté a nekyslíkaté</li> </ul> | EV-VČP<br>EV-ZPŽ                                |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>významných zástupců těchto látek na životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se na stupnici pH, změří reakci roztoku univerzálním indikátorem papírkem a uvede příklady uplatnění neutralizace v praxi</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Chemie

**Ročník:** 9.

### Organické sloučeniny

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší nejjednodušší uhlovodíky, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití</li> <li>zhodnotí užívání fosilních paliva vyráběných paliv jako zdrojů energie a uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy</li> <li>rozliší vybrané deriváty uhlovodíků, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití</li> <li>uvede příklady zdrojů bílkovin, tuků, sacharidů a vitamínů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>uhlovodíky</li> <li>paliva</li> <li>deriváty uhlovodíků</li> <li>přírodní látky</li> </ul> | EV-ZPŽ  |

### Chemie a společnost

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvalé udržitelného rozvoje na Zemi</li> <li>aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe</li> <li>orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>chemický průmysl v ČR</li> <li>průmyslová hnojiva</li> <li>tepelně zpracované materiály</li> <li>plasty a syntetická vlákna</li> <li>detergenty a pesticidy, insekticidy</li> <li>hořlaviny</li> <li>léčiva a návykové látky</li> </ul> | OSV-SRSO<br>OSV-P<br>EV-E<br>EV-LAPŽP<br>EV-VČP |

## 5.10 Přírodopis

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Vzdělávání v předmětu Přírodopis směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o přírodu, umožňuje poznat přírodu jako systém, učí aplikovat přírodovědné poznatky do běžného života, seznamuje žáky se stavbou živých organismů, vede k chápání souvislostí mezi stavem přírody a závislosti člověka na přírodních zdrojích.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

**Kompetence k učení:**

- vyhledávat, třídit a propojovat informace
- správně používat odborné terminologie
- samostatně pozorovat a porovnávat

**Kompetence k řešení problémů**

- vyhledávat různé způsoby řešení situací a zadaných úkolů

**Kompetence komunikativní**

- písemně i ústně komunikovat žák-žák, žák-učitel
- diskutovat o daných problémech na určité úrovni
- hodnotit práci svou i svých spolužáků

**Kompetence sociální a personální**

- spolupracovat ve skupině
- k posílení sebedůvěry

**Kompetence občanské**

- dodržovat pravidla slušného chování
- pochopit práva a povinnosti v souvislosti s ochranou prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví svých blízkých

**Kompetence pracovní**

- dodržovat bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s mikroskopickými preparáty a s živými přírodninami
- rozvrhnout časově a efektivně práci

**Kompetence digitální**

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Přírodopis

**Ročník:** 6.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozliší základní projevy a podmínky života</li> <li>▪ orientuje se v daném přehledu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organické a anorganické látky</li> <li>▪ vznik, vývoj, rozmanitost, význam a projevy života (výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce</li> </ul> | EV-ZPŽ  |

|  |  |      |
|--|--|------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>na podněty, názory na vznik života) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vznik a vývoj Země jako celku (vznik a vývoj Země, vznik a vývoj atmosféry)</li> </ul> </li> </ul>   |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aplikuje praktické metody poznávání přírody</li> <li>▪ dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ praktické metody poznávání přírody – pozorování, lupa, mikroskop, dalekohled</li> <li>▪ uspořádání živého světa (organismy jednobuněčné a mnohobuněčné)</li> </ul>  |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi</li> <li>▪ na příkladu objasní základní princip existence Ž a N složek ekosystému</li> <li>▪ vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam</li> <li>▪ charakterizuje mimořádné události vyvolané výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy a základní způsoby ochrany (individuální, kolektivní)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vzájemné vztahy organismů v přírodě</li> <li>▪ vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím (populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému, rozmanitost)</li> <li>▪ mimořádné události způsobené přírodními vlivy – příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi</li> <li>▪ ochrana přírody a ŽP – globální problémy a jejich řešení, chráněná území</li> </ul> | EV-E |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popište základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií a objasní funkce základních organel</li> <li>▪ aplikuje praktické metody poznávání přírody</li> <li>▪ dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé i neživé přírody</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uspořádání živého světa (základní struktura života) – buňka (složení, výživa), buňky R, Ž, B, pletiva, tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné, organismy mnohobuněčné, rozmnožování</li> </ul>  |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ viry – výskyt, význam, praktické využití</li> <li>▪ bakterie – výskyt, význam, praktické využití</li> </ul>   |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam ekosystémech a místo v potravních řetězcích</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ houby nižší (houby bez plodnic) - základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a jiné organismy</li> </ul>   |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná naše nejnámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ houby vyšší (houby s plodnicemi) – stavba, výskyt, význam zásady sběru, konzumace, první pomoc při otravě houbami</li> </ul>  |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řasy jednobuněčné, mnohobuněčné</li> <li>▪ lišejníky – stavba, symbióza, výskyt a význam</li> </ul>   |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</li> <li>▪ rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy,</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ systematické skupiny vybraných živočichů - stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla, zařazení do systému, rozšíření a význam, významní zástupci</li> <li>▪ prvoci</li> </ul>  |      |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>zařazuje do hlavních taxonomických skupin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí</li> <li>▪ zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</li> <li>▪ rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) živočichů</li> <li>▪ porovná základní vnitřní a vnější stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</li> <li>▪ rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů a zná jejich hlavní zástupce</li> <li>▪ odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí</li> <li>▪ zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ žahavci</li> <li>▪ ploštěnci</li> <li>▪ hlísti</li> <li>▪ měkkýši</li> <li>▪ kroužkovci</li> <li>▪ členovci</li> <li>▪ ostnokožci</li> </ul> |  |
|---|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Přírodopis

**Ročník:** 7.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</li> <li>▪ rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy</li> <li>▪ zařazuje je do hlavních taxonomických skupin</li> <li>▪ odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě</li> <li>▪ na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí</li> <li>▪ zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ systematické skupiny vybraných živočichů (stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla, zařazení do systému, rozšíření a význam, významní zástupci) – paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci</li> </ul> | <p>D, Z</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aplikuje praktické metody poznávání přírody</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ praktické metody poznávání přírody – zjednodušené určovací klíče a atlasy, založení herbáře a sbírek</li> </ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich významné zástupce pomocí klíčů a atlasů</li> <li>▪ odvodí na základě pozorování přírody závislost a přizpůsobení některých rostlin podmínkami prostředí</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přechod rostlin na souš – řasy, mechorosty (mechy, játrovky), kapradňorosty (kapradiny, plavuně, přesličky)</li> </ul>  |  |

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anatomie a morfologie rostlin (buňka, pletivo, orgán, stavba a význam, kořen, stonek, list, květ, semeno, plod)</li> </ul>  |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlení a princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fyziologie rostlin (základní principy, fotosyntéza, dýchání, růst, rozmnožování, pohyb)</li> </ul>  | EV-E<br>EV-ZPŽ |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich významné zástupce pomocí klíčů a atlasů</li> <li>▪ odvodí na základě pozorování přírody závislost a přizpůsobení některých rostlin podmínkám</li> <li>▪ rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin</li> <li>▪ třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší nižších taxonomických jednotek</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ systematické skupiny - systém rostlin, poznávání a zařazování zástupců, vývoj, využití hospodářsky významných zástupců</li> <li>▪ nahosemenné – jehličnany, jinany, cykasy</li> <li>▪ krytosemenné - porovnání 1D a 2D, 2D (brukvovité, břízovité, bukovité, vrbovité, lilkovité, miříkovité, hluchavkovité, hvězdnicovité), 1D (lipnicovité)</li> <li>▪ význam rostlin a jejich ochrana</li> </ul> |                |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Přírodopis

**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla – živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné, mnohobuněčné, rozmnožování</li> <li>▪ anatomie a fyziologie – stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla</li> <li>▪ orgánové soustavy – opěrná, pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací, řídicí, rozmnožovací</li> </ul> | Tv, D, Ch<br>OSV-SPSP                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí, závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka</li> <li>▪ objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fylogeneze a ontogeneze člověka - rozmnožování člověka, geny, nitroděložní vývoj, embryonální, fetální, porod, novorozenec, kojeneček, batole, předškolní, školní, puberta, dospělost, stáří</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti</li> <li>▪ uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dědičnost a proměnlivost organismů (podstata dědičnosti, přenos dědičných informací, gen, křížení)</li> <li>▪ dědičnost – křížení, proměnlivost</li> </ul>  |   |



**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda  
**Vyučovací předmět:** Přírodopis  
**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Země – vznik, stavba</li> <li>nerosty a horniny, vznik - vlastnosti, kvalita třídění, praktický význam a využití, určování jejich vzorků</li> </ul>  | Z<br>EV-ZPŽ                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>vnější a vnitřní geologické procesy - příčiny a důsledky</li> </ul>  | Ch, F   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>půdy – složení, vlastnosti a význam půdy</li> </ul>  | Ch  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>vývoj Zemské kůry a organismů na Zemi – geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí</li> </ul>  | EV-ZPŽ<br>EV-LAPŽP                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>uvede na základě pozorování význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj a udržení života na Zemi</li> <li>charakterizuje mimořádné události vyvolané výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy a základní způsoby ochrany (individuální, kolektivní)</li> <li>na modelových příkladech (ukázkách situací), hodnotí správné a nesprávné jednání účastníků, uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na ŽP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>podnebí a počasí ve vztahu k životu</li> <li>mimořádné události způsobené přírodními vlivy – příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalami, laviny, náledí) a ochrana před nimi</li> </ul> | Z   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>vývoj života – prahory, starohory, prvohory ...</li> <li>koloběh hmoty a prvků</li> </ul>  |   |

## 5.11 Zeměpis

### Charakteristika předmětu zeměpis

Předmět Zeměpis integruje poznatky přírodních, společenských a technických oborů v krajinné sféře, žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali závislost člověka na přírodních zdrojích a vliv lidské činnosti na stav životního prostředí, seznamují se s přírodními podmínkami pro život v blízkém okolí, v regionech na celém území ČR, v Evropě i ve světě.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- vyhledávat informace z různých zdrojů, shromažďovat, třídit je a formulovat závěry
- nalézat souvislosti mezi získanými poznatky
- vyhledávat potřebné údaje, v grafech, tabulkách, mapách, encyklopediích, internetu
- pozorovat a experimentovat, porovnávat výsledky, zdokumentovat

### Kompetence k řešení problémů

- objevovat, formulovat problém a hledat různé varianty řešení
- rozvíjet geografické dovednosti užitečné v praktickém životě
- řešit problémy na modelových příkladech
- spolupracovat ve skupině při řešení problémů

### Kompetence komunikativní

- prezentovat své názory a myšlenky i písemnou formou
- vyjadřovat se kultivovaně a slušně
- spolupracovat ve dvojici, skupině a efektivně komunikovat.
- formulovat výstižně a přesně své otázky
- naslouchat a respektovat názor druhých

### Kompetence sociální a personální

- efektivně spolupracovat ve skupině podle určených pravidel
- být zodpovědný za své jednání, být tolerantní
- být ochotný pomoci i o pomoc požádat

### Kompetence občanské

- vést k odpovědnosti občanské za vytváření a ochraně životního prostředí
- poskytnout první pomoc, správně jednat v mimořádných situacích
- dodržovat stanovená pravidla

### Kompetence pracovní

- používat a udržovat v pořádku své školní potřeby (rýsovací, měřicí, psací, ...),
- dodržovat pravidla hygieny a bezpečnosti práce

### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešení problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Zeměpis

**Ročník:** 6.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mapa</li> </ul> | D, Př, Čj                                       |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce s mapou, měřítko glóbu a map</li> </ul>   | M, Čj   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu</li> <li>▪ aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny</li> <li>▪ uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obsah a grafika map, barvy, výškopis, polohopis a vysvětlivky (mapový klíč)</li> </ul>  | M, PŘ, D, Vv, Čj<br>Zeměpisná vycházka – práce s mapou, orientace v krajině |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu</li> <li>▪ porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost</li> <li>▪ lokalizuje na mapách světadílů, oceány a makroregiony světa</li> <li>▪ porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštěnosti a podobnosti, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ krajinná sféra</li> <li>▪ litosféra-stavba Země, dno oceánu</li> <li>▪ atmosféra</li> <li>▪ hydrosféra</li> <li>▪ pedosféra</li> <li>▪ biosféra</li> <li>▪ světové oceány - Atlantský, Tichý, Indický, Severní ledový</li> <li>▪ zeměpis světadílů – Afrika, Austrálie a Oceánie</li> </ul> | M, PŘ, D<br>EV-E<br>EV-ZPŽ  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda

**Vyučovací předmět:** Zeměpis

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše polohu a povrch vyhledá na mapě nejdelší pohoří, významné veletočky, jezera, moře, oceány, které světadíl obklopují</li> <li>▪ vyjmenuje podnebné a vegetační pásy</li> <li>▪ vyhledá základní údaje o obyvatelstvu</li> <li>▪ ukáže hlavní oblasti těžby nerostných surovin</li> <li>▪ vyjmenuje nejvýznamnější pěstované plodiny</li> <li>▪ vyhledá a pojmenuje vybrané modelové státy, hlavní a významná města</li> <li>▪ uvede hlavní průmyslové oblasti a porovná hospodářskou vyspělost vybraných států</li> <li>▪ na mapě ukáže vybrané státy a hlavní města</li> <li>▪ vyhledá na mapě nejvýznamnější oblasti cestovního ruchu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeměpis světadílů – Amerika, Asie, Evropa</li> <li>▪ fyzicko-geografická sféra</li> <li>▪ regionalizace</li> <li>▪ charakteristika států</li> </ul> | PŘ, D, Rv, Cj<br>VMEGS-ESNZ<br>VMEGS-OES        |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda  
**Vyučovací předmět:** Zeměpis  
**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovná rozlohu s rozlohou sousedních států</li> <li>▪ popíše vznik a vývoj reliéfu</li> <li>▪ určí a vyhledá horopisné celky</li> <li>▪ charakterizuje podnebí, vodstvo, půdy, rostlinstvo a živočišstvo</li> <li>▪ zhodnotí stav životního prostředí, vymezí NP a CHKO</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poloha, rozloha, členitost povrchu a přírodní poměry České republiky</li> </ul>  | Př, M, F  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhledá, popíše soustředění obyvatelstva</li> <li>▪ vyhledá na mapách nejvýznamnější sídla</li> <li>▪ srovnává ukazatele o lidnatosti, rozmístění, pohybu a struktuře obyvatelstva</li> <li>▪ vyhledá aktuální demografické údaje týkající se své obce, zpracovává je, vyhodnocuje a pokouší se o prognózu dalšího vývoje</li> <li>▪ rozlišuje a porovnává předpoklady, rozmístění a perspektivu hospodářských aktivit</li> <li>▪ charakterizuje hospodářství</li> <li>▪ zhodnotí postavení své obce v rámci hospodářství celé republiky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozmístění obyvatelstva a sídelní poměry České republiky</li> <li>▪ rozmístění hospodářských činností České republiky</li> </ul> | Čj, M, Př, D, Ch, F                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lokalizuje na mapách jednotlivé regiony</li> <li>▪ charakterizuje přírodní podmínky, hospodářství, zvláštnosti, kulturní zajímavosti jednotlivých regionů a porovnává jejich hospodářskou funkci a vyspělost</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ regiony České republiky</li> </ul>   | D, Ch, Čj, M, Př                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zjistí historii, statistické údaje vztahující se k obci</li> <li>▪ popíše a posoudí regionální zvláštnosti, typické znaky přírody, osídlení, hospodářství a kultury místního regionu a jejich možné perspektivy</li> <li>▪ pracuje aktivně s turistickou mapou místního regionu</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ místní region České republiky</li> </ul>   | D, Ch, Čj, M                                    |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a příroda  
**Vyučovací předmět:** Zeměpis  
**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák: | Učivo | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|----------------------------|-------|---|
|                            |       |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pracuje aktivně s tematickými mapami obsahujícími informace o obyvatelstvu, sídlech a hospodářských činnostech v celosvětovém měřítku</li> <li>▪ rozlišuje a posuzuje předpoklady a lokalizační faktory sídel</li> <li>▪ orientuje se v počtu a rozmístění lidí na Zemi</li> <li>▪ popisuje rozmístění lidských ras, národů, jazyků, náboženství, lidských sídel</li> <li>▪ porovnává a lokalizuje na mapách hlavní (jádrové) a vedlejší (periferní) oblasti světového hospodářství</li> <li>▪ vymezí kritéria hodnocení vyspělosti státu</li> <li>▪ uvede, vyhledá a charakterizuje příklady států podle stupně rozvoje</li> <li>▪ orientuje se na politické mapě světa</li> <li>▪ uvede aktuální počet států současného světa, vyhledá na politické mapě světa nově vzniklé státy</li> <li>▪ rozlišuje a porovnává státy světa podle zeměpisné polohy, počtu svrchovanosti</li> <li>▪ státního zřízení a formy vlády, správního členění</li> <li>▪ uvádí příklady různé míry demokracie ve světě</li> <li>▪ lokalizuje aktuální příklady politických, národnostních a náboženských konfliktů ve světě</li> <li>▪ vymezí globální problémy, hledá jejich příčiny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obyvatelstvo - sídla</li> <li>▪ obyvatelstvo světa a jeho početní růst</li> <li>▪ územní pohyb obyvatelstva</li> <li>▪ struktura obyvatelstva</li> <li>▪ společenské, sídelní a hospodářské poměry současného světa</li> <li>▪ politický zeměpis</li> <li>▪ státní hranice</li> <li>▪ státní zřízení</li> <li>▪ správní členění</li> <li>▪ způsob vlády</li> <li>▪ stupeň rozvoje států</li> <li>▪ hlavní mezinárodní politické, bezpečnostní a hospodářské organizace a seskupení</li> <li>▪ globální problémy současného světa</li> </ul> | <p>Př, D, Cj, M, Ch, F</p>             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje vzhled, funkci a znaky přírodních a kulturních krajin, uvede konkrétní příklady</li> <li>▪ posuzuje působení přírodních krajino-tvorných procesů a vzájemný vztah mezi přírodou a lidskou společností na krajinu a na životní prostředí</li> <li>▪ zhodnotí jak společenské a hospodářské vlivy lidské společnosti působí dlouhodobě v prostoru a v čase na krajinu a životní prostředí, uvede kladné a záporné příklady</li> <li>▪ zhodnotí dodržování zásad ochrany přírody a životního prostředí na lokální i globální úrovni</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ krajina – prostředí, typy krajin</li> <li>▪ společenské a hospodářské vlivy na krajinu a na životní prostředí</li> </ul>  | <p>M, D, Př, Ch, D, F<br/>EV-LAPŽP</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ navrhne možná řešení problematiky životního prostředí</li> <li>▪ provede prostorové rozmístění hlavních ekosystémů</li> <li>▪ porozumí pojmům ekologie, trvale udržitelný rozvoj</li> <li>▪ aplikuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v přírodě</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ochrana člověka při ohrožení zdraví a života – živelné pohromy, opatření, chování a jednání při nebezpečí</li> </ul>  | <p>Př, Ch</p>                          |

## 5.12 Hudební výchova

### Charakteristika předmětu hudební výchova

Předmět Hudební výchova vede žáka prostřednictvím vokálních, instrumentálních, hudebně pohybových a poslechových činností k porozumění hudebnímu umění a hudbě, k jejímu aktivnímu vnímání a využívání jako svébytného prostředku komunikace.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- zpívat na základě svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase
- vést k užívání správné terminologie a symboliky

#### Kompetence k řešení problémů

- rozlišovat jednotlivé kvality tónů
- rozpoznat výrazné tempové a dynamické změny v proudu znějící hudby
- rozpoznat v proudu znějící hudby některé hudební nástroje
- odlišit hudbu vokální, instrumentální a vokálně instrumentální

#### Kompetence komunikativní

- rytmizovat a melodizovat jednoduché texty
- improvizovat v rámci nejjednodušších hudebních forem
- reagovat pohybem na znějící hudbu, pohybem vyjádřit metrum, tempo, dynamiku, směr melodie

#### Kompetence sociální a personální

- vést ke kritickému usuzování a posuzování žánrů a stylů hudby

#### Kompetence občanská

- vést ke kritickému myšlení nad obsahy hudebních děl

#### Kompetence pracovní

- využívat jednoduché hudební nástroje k doprovodné hře, tanečním pohybem vyjadřovat hudební náladu

#### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 1.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zpívá v jednohlase</li> <li>▪ rytmizuje a melodizuje jednoduché texty</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pěvecké dovednosti, hlasová hygiena, rozšiřování hlasového rozsahu a hudební rytmus</li> </ul> | Čj<br>OSV-RSP                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá jednoduché hudební nástroje k doprovodné hře</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orffovy nástroje</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje pohybem na znějící hudbu, pohybem vyjadřuje metrum, tempo, dynamiku, směr melodie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový doprovod lidových písní</li> </ul>  | Tv  |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 2.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zpívá v jednohlase</li> <li>▪ rytmizuje a melodizuje jednoduché texty</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pěvecké dovednosti, hlasová hygiena, rozšiřování hlasového rozsahu a hudební rytmus</li> </ul> | Čj<br>OSV-RSP                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá jednoduché hudební nástroje k doprovodné hře</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orffovy nástroje</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje pohybem na znějící hudbu, pohybem vyjadřuje metrum, tempo, dynamiku, směr melodie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový doprovod lidových písní</li> </ul>  | Tv  |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 3.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zpívá v jednohlase</li> <li>▪ rytmizuje a melodizuje jednoduché texty</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pěvecké dovednosti, hlasová hygiena, rozšiřování hlasového rozsahu a hudební rytmus</li> </ul> | Čj<br>OSV-RSP                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá jednoduché hudební nástroje k doprovodné hře</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orffovy nástroje</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje pohybem na znějící hudbu, pohybem vyjadřuje metrum, tempo, dynamiku, směr melodie</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový doprovod lidových písní</li> </ul>  | Tv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje jednotlivé kvality tónů, rozpozná výrazné tempové a dynamické změny v proudu znějící hudby</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poslech vhodných hudebních skladeb</li> </ul>  | Čj  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná v proudu znějící hudby některé hudební nástroje, odliší hudbu vokální, instrumentální a vokálně instrumentální</li> </ul> |  |  |
|---|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 4.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zpívá v jednohlase či dvojhlas v durových i mollových tóninách a při zpěvu využívá získané pěvecké dovednosti</li> <li>realizuje podle svých individuálních schopností a dovedností (zpěvem, hrou, tancem, doprovodnou hrou), jednoduchou melodii či píseň zapsanou pomocí not</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>pěvecký a mluvní projev, hudební rytmus, dvojhlas, kánon</li> <li>intonace, vokální improvizace</li> </ul>                           | Čj, Tv<br>OSV-RSP                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá jednoduché hudební nástroje k doprovodné hře i k reprodukci jednoduchých motivů skladeb a písní</li> <li>vytváří jednoduché přede hry, mezihry a dohry a provádí elementární hudební improvizace</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Orffovy nástroje</li> <li>rytmizace, melodizace a stylizace, hudební improvizace</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná hudební formu jednoduché písně či skladby</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>notový záznam, zápis rytmu</li> </ul>  | M, Vv   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná v proudu znějící hudby některé z užitých hudebních výrazových prostředků</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>poslech vhodných hudebních skladeb, hudební výrazové prostředky, hudební formy, styly a žánry</li> <li>interpretace hudby</li> </ul> | Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ztvárňuje hudbu pohybem s využitím tanečních kroků, na základě individuálních schopností a dovedností vytváří pohybové improvizace</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>pohybové vyjádření hudby a reakce na změny v proudu znějící hudby</li> <li>orientace v prostoru</li> </ul>                           | Tv  |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 5.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zpívá v jednohlase či dvojhlas v durových i mollových tóninách a při zpěvu využívá získané pěvecké dovednosti</li> <li>realizuje podle svých individuálních schopností a dovedností (zpěvem, hrou, tancem, doprovodnou hrou), jednoduchou melodii či píseň zapsanou pomocí not</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>pěvecký a mluvní projev, hudební rytmus, dvojhlas, kánon</li> <li>intonace, vokální improvizace</li> </ul> | Čj, Tv<br>OSV-RSP                               |



|  |   |       |
|--|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá hudební nástroje k doprovodné hře i k reprodukci jednoduchých motivů skladeb a písní</li> <li>▪ vytváří jednoduché přehry, mezihry a dohry a provádí elementární hudební improvizace</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orffovy nástroje</li> <li>▪ rytmizace, melodizace a stylizace, hudební improvizace</li> </ul>  |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná hudební formu jednoduché písně či skladby</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notový záznam, zápis rytmu</li> </ul>  | M, Vv |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná v proudu znějící hudby některé z užitých hudebních výrazových prostředků</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poslech vhodných hudebních skladeb, hudební výrazové prostředky, hudební formy, styly a žánry</li> <li>▪ interpretace hudby</li> </ul> | Čj    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ztvárňuje hudbu pohybem s využitím tanečních kroků, na základě individuálních schopností a dovedností vytváří pohybové improvizace</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové vyjádření hudby a reakce na změny v proudu znějící hudby</li> <li>▪ orientace v prostoru</li> </ul>                           | Tv    |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Vyučovací předmět:** Hudební výchova

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách</li> <li>▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase</li> <li>▪ rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě</li> <li>▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hudební značky</li> <li>▪ vánoční koledy, vánoční hudba</li> <li>▪ lidové a umělé písně</li> <li>▪ hudba na jevišti</li> </ul> | Vv, Z<br>OSV-SRSO<br>OSV-KR                     |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Vyučovací předmět:** Hudební výchova

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách</li> <li>▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hudební značky (pokračování)</li> <li>▪ stupnice</li> <li>▪ hudební formy</li> <li>▪ vánoční koledy, vánoční hudba</li> <li>▪ vyjádření hudby pohybem</li> <li>▪ písně z divadelních her</li> </ul> | Vv, Z<br>OSV-SRSO<br>OSV-KR                     |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě</li> <li>▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách</li> <li>▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase</li> <li>▪ reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace</li> <li>▪ orientuje se v proudu znějící hudby, přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku</li> <li>▪ zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období</li> <li>▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vývoj světové artificiální hudby</li> <li>▪ vývoj světové populární hudby</li> <li>▪ vánoční koledy</li> </ul> | <p>Vv, Z<br/>OSV-SRSO<br/>OSV-KR</p>            |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Hudební výchova  
**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách</li> <li>▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vývoj české artificiální hudby</li> <li>▪ vánoční koledy</li> <li>▪ vývoj české populární hudby</li> </ul> | <p>Vv, Z<br/>OSV-SRSO<br/>OSV-KR</p>            |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace</li> <li>▪ orientuje se v proudu znějící hudby, přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku</li> <li>▪ zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období</li> <li>▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|

## 5.13 Výtvarná výchova

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Výtvarná výchova rozvíjí zájem o výtvarné umění, porozumění základních pojmů a technik, učí užívat a chápat různorodé umělecké prostředky pro vyjádření vlastního vnímání a cítění.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- samostatně pozorovat a vnímat reality a řešení výtvarných problémů
- využívat poznatky v dalších výtvarných činnostech

#### Kompetence k řešení problémů

- tvořivě přistupovat k práci
- přemýšlet o různorodosti interpretací a zaujímají k nim postoj

#### Kompetence komunikativní

- zapojovat se do diskuse, respektovat názory druhých
- obohacovat slovní zásobu o odborné termíny z výtvarné oblasti

#### Kompetence sociální a personální

- tvořivě pracovat ve skupině

#### Kompetence pracovní

- dodržovat hygienická a bezpečnostní pravidla
- využívat návyky a znalosti v další praxi

#### Kompetence občanské

- chápat a respektovat estetické požadavky na životní prostředí
- vytvořit si postoj k výtvarným dílům

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova

**Ročník:** 1.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpoznává (linie, tvary, objemy, barvy, objekty); porovnává je a třídí na základě zkušeností, vjemů, zážitků a představ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>                            | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v tvorbě projevuje vlastní zkušenosti ze života, které uplatňuje v plošném a prostorovém uspořádání linie, tvary, objemy, barvy, objekty a další prvky, které kombinuje</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uspořádání objektů do celku</li> </ul>                                   | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ události různými smysly a vizuálně je vyjadřuje</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reflexe a vztahy zrakového vnímání k vnímání ostatními smysly</li> </ul> | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretuje dle svých schopností různá vizuálně obrazná vyjádření; a ty porovnává s dosavadní zkušeností</li> <li>▪ na základě vlastních zkušeností nalézá a do komunikace zapojuje obsah vizuálně obrazných vyjádření, která vytvořil, vybral či upravil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>                  | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura

**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova

**Ročník:** 2.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpoznává (linie, tvary, objemy, barvy, objekty); porovnává je a třídí na základě zkušeností, vjemů, zážitků a představ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>                            | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v tvorbě projevuje vlastní zkušenosti ze života, které uplatňuje v plošném a prostorovém uspořádání linie, tvary, objemy, barvy, objekty a další prvky, které kombinuje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uspořádání objektů do celku</li> </ul>                                   | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ události různými smysly a vizuálně je vyjadřuje</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reflexe a vztahy zrakového vnímání k vnímání ostatními smysly</li> </ul> | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretuje dle svých schopností různá vizuálně obrazná vyjádření; a ty porovnává s dosavadní zkušeností</li> <li>▪ na základě vlastních zkušeností nalézá a do komunikace zapojuje obsah vizuálně obrazných vyjádření, která vytvořil, vybral či upravil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul> | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP |
|--|--|---------------------------|

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 3.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpoznává (linie, tvary, objemy, barvy, objekty); porovnává je a třídí na základě zkušeností, vjemů, zážitků a představ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>                            | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v tvorbě projevuje vlastní zkušenosti ze života, které uplatňuje v plošném a prostorovém uspořádání linie, tvary, objemy, barvy, objekty a další prvky, které kombinuje</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uspořádání objektů do celku</li> </ul>                                   | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ události různými smysly a vizuálně je vyjadřuje</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reflexe a vztahy zrakového vnímání k vnímání ostatními smysly</li> </ul> | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretuje dle svých schopností různá vizuálně obrazná vyjádření; a ty porovnává s dosavadní zkušeností</li> <li>▪ na základě vlastních zkušeností nalézá a do komunikace zapojuje obsah vizuálně obrazných vyjádření, která vytvořil, vybral či upravil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>                  | Čj, M, Prv, Pě<br>OSV-RSP                       |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 4.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v tvůrčích činnostech prvky vizuálně obrazného vyjádření; porovnává je na základě vztahů (světlostní poměry, barevné kontrasty, proporční vztahy a další)</li> <li>▪ při tvorbě vizuálně obrazných vyjádření se vědomě zaměřuje na projevení vlastních</li> <li>▪ nalézá vhodné prostředky pro vizuálně obrazná vyjádření vzniklá na základě vztahu zrakového vnímání k vnímání</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> <li>▪ uspořádání objektů do celku</li> </ul> | OSV-RSP   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>dalšími smysly; uplatňuje je v plošné, objemové i prostorové tvorbě</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osobitost svého vnímání uplatňuje v přístupu k realitě, k tvorbě a interpretaci vizuálně obrazného vyjádření; pro vyjádření nových i neobvyklých pocitů a prožitků svobodně volí a kombinuje prostředky</li> <li>▪ porovnává různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření a vnímá je jako zdroj inspirace</li> <li>▪ nachází a v komunikaci zapojuje obsah vizuálně obrazných vyjádření, která sám vytvořil, vybral nebo upravil</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 5.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>   | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v tvůrčích činnostech prvky vizuálně obrazného vyjádření; porovnává je na základě vztahů (světlostní poměry, barevné kontrasty, proporční vztahy a další)</li> <li>▪ při tvorbě vizuálně obrazných vyjádření se vědomě zaměřuje na projevení vlastních</li> <li>▪ nalézá vhodné prostředky pro vizuálně obrazná vyjádření vzniklá na základě vztahu zrakového vnímání k vnímání dalšími smysly; uplatňuje je v plošné, objemové i prostorové tvorbě</li> <li>▪ osobitost svého vnímání uplatňuje v přístupu k realitě, k tvorbě a interpretaci vizuálně obrazného vyjádření; pro vyjádření nových i neobvyklých pocitů a prožitků svobodně volí a kombinuje prostředky</li> <li>▪ porovnává různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření a vnímá je jako zdroj inspirace</li> <li>▪ nachází a v komunikaci zapojuje obsah vizuálně obrazných vyjádření, která sám vytvořil, vybral nebo upravil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> <li>▪ uspořádání objektů do celku</li> </ul> | <p>OSV-RSP</p>   |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří a pojmenovává nejširší škálu prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů</li> <li>▪ uplatňuje je pro vlastní zkušenosti, vjemy, představy a poznatky</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>  | Hv , M  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá vizuálně obrazná vyjádření pro zaznamenání vizuálních zkušeností, získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností</li> </ul> | OSV-SRSO  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá prostředky pro zachycení jevů a procesů v proměnách a vztazích</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ typy vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>   | OSV-KR  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vybírá, kombinuje a tvoří prostředky pro své osobité vyjádření</li> <li>▪ srovnává a hodnotí jeho účinky s účinky již existujícími i běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření v současnosti i minulosti</li> <li>▪ vychází přitom ze svých historických znalostí i z osobních zkušeností a prožitků</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>  | D, Hv, Ov, Rv                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ověřuje a porovnává komunikační účinky samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření v sociálních vztazích</li> <li>▪ nalézá vhodnou formu pro jejich prezentaci</li> </ul>            |   |   |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří škálu prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů</li> <li>▪ uplatňuje je pro vlastní zkušenosti, vjemy, představy a poznatky</li> <li>▪ variuje různé vlastnosti prvků</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>  | Hv , M  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá vizuálně obrazná vyjádření pro zaznamenání vizuálních zkušeností, získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností</li> </ul> | OSV-SRSO  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá prostředky pro zachycení jevů a procesů v proměnách a vztazích</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ typy vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>   | OSV-KR  |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vybírá, kombinuje a tvoří prostředky pro své osobité vyjádření</li> <li>▪ srovnává a hodnotí jeho účinky s účinky již existujícími i běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením</li> </ul>      | OSV-KR        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vychází z historických znalostí</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul> | D, Hv, Ov, Rv |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření</li> <li>▪ nalézá vhodnou formu pro jejich prezentaci</li> </ul>                     |  |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává u konkrétních příkladů různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>  |  |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového a subjektivního</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proměny komunikačního obsahu</li> </ul>                 |               |

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří škálu prvků vizuálně obrazných vyjádření</li> <li>▪ uplatňuje je pro vlastní zkušenosti, vjemy, představy a poznatky</li> <li>▪ variuje různé vlastnosti prvků</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>  | Hv , M  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá vizuálně obrazná vyjádření pro zaznamenání vizuálních zkušeností, získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností</li> </ul> | OSV-SRSO  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá prostředky pro zachycení jevů a procesů v proměnách a vztazích</li> <li>▪ při tvorbě užívá metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ typy vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vybírá, kombinuje a tvoří prostředky pro své osobité vyjádření</li> <li>▪ srovnává a hodnotí jeho účinky s účinky již existujícími i běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením</li> </ul>   | OSV-KR  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření v současnosti i minulosti</li> <li>▪ vychází přitom z historických znalostí</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>  | D, Hv, Ov, Rv                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ověřuje komunikační účinky vytvořených vizuálně obrazných vyjádření</li> <li>▪ nalézá vhodnou formu pro jejich prezentaci</li> </ul>   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává u konkrétních příkladů různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření</li> <li>▪ vysvětluje postoje k nim</li> </ul>  |   |   |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového a subjektivního účinku</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proměny komunikačního obsahu</li> </ul> |  |
|--|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Umění a kultura  
**Vyučovací předmět:** Výtvarná výchova  
**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří škálu prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů</li> <li>▪ uplatňuje je pro vlastní zkušenosti, vjemy, představy a poznatky</li> <li>▪ variuje různé vlastnosti prvků</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prvky vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>  | Hv , M  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá vizuálně obrazná vyjádření pro zaznamenání vizuálních zkušeností, získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá prostředky pro zachycení jevů a procesů v proměnách a vztazích</li> <li>▪ při tvorbě užívá metody uplatňované v současném výtvarném umění a fotografii</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ typy vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>   | OSV-SRSO  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vybírá, kombinuje a tvoří prostředky pro své osobité vyjádření</li> <li>▪ srovnává a hodnotí jeho účinky s účinky již existujícími i běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření v současnosti i minulosti</li> <li>▪ vychází přitom ze svých historických znalostí</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření</li> </ul>  | D, Hv, Ov, Rv                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ověřuje komunikační účinky vytvořených vizuálně obrazných vyjádření</li> <li>▪ nalézá vhodnou formu pro jejich prezentaci</li> </ul>  |   | OSV-KR  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porovnává u konkrétních příkladů různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření</li> </ul>   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozlišuje působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového a subjektivního účinku</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proměny komunikačního obsahu</li> </ul>  |   |

## 5.14 Tělesná výchova

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Tělesná výchova směřuje k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, k poznávání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- osvojit si základní tělocvičné názvosloví, orientovat se v informačních zdrojích o aktivitách a sportovních akcích
- naučit se na základě jasných kritérií hodnotit své činnosti nebo výsledky

#### Kompetence k řešení problémů

- uplatnit zásady bezpečného chování ve sportovním prostředí a adekvátně reagovat v situaci úrazu spolužáka, řešit problémy v souvislosti s nespportovním chováním, nevhodným sportovním prostředím a nevhodným sportovním náčiním a náradím
- nabýt sebedůvěru

#### Kompetence komunikativní

- spolupracovat při jednoduchých týmových pohybových činnostech a soutěžích, naučit se reagovat na základní povely a pokyny a sami je i vydávat, zorganizovat jednoduché pohybové soutěže, činnosti a jejich varianty
- vzájemně naslouchat a oceňovat přínosu druhých, vytvářet příležitosti pro relevantní komunikaci

#### Kompetence sociální a personální

- jednat v duchu fair - play - dodržovat pravidla, označit přestupky, respektovat opačné pohlaví, zvládat pohybové činnosti ve skupině
- spolupracovat, zažít úspěch

#### Kompetence občanská

- podílet se na realizaci pravidelného pohybového režimu a projevovat přiměřenou samostatnost a vůli po zlepšení své zdatnosti, spojit svou pohybovou činnost se zdravím, zařadit si do vlastního pohybového režimu korektivní cvičení, kriticky myslet, hodnotit cvičení, být ohleduplný a taktní
- podílet se na utváření kritérií hodnocení činností nebo jejich výsledků

#### Kompetence pracovní

- uplatňovat hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech v běžném životě, naučit se užívat jednotlivé tělocvičné náradí a náčiní

#### Kompetence digitální

- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 1.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spojuje pravidelnou každodenní pohybovou činnost se zdravím a využívá nabízené příležitosti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim žáků</li> <li>▪ správné držení těla</li> <li>▪ koordinace těla</li> <li>▪ správné obutí a oblečení</li> </ul>   | Prv<br>OSV-RSP                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti jednotlivce nebo činnosti prováděné ve skupině; usiluje o jejich zlepšení</li> <li>▪ spolupracuje při jednoduchých týmových pohybových činnostech a soutěžích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ základy gymnastiky</li> <li>▪ cvičení s hudbou</li> <li>▪ přetahy, přetlaky</li> <li>▪ základy atletiky</li> <li>▪ manipulace s míčem</li> <li>▪ pobyt v přírodě, turistika</li> </ul> | Hv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech ve známých prostorech školy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizace a bezpečnost cvičebního prostoru</li> <li>▪ bezpečná příprava a ukládání náradí, náčiní a pomůcek</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje na základní pokyny a povely k osvojované činnosti a její organizaci</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace: názvosloví, povely</li> </ul>  | Čj  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 2.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spojuje pravidelnou každodenní pohybovou činnost se zdravím a využívá nabízené příležitosti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim žáků</li> <li>▪ správné držení těla</li> <li>▪ koordinace těla</li> <li>▪ správné obutí a oblečení</li> </ul>   | Prv<br>OSV-RSP                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti jednotlivce nebo činnosti prováděné ve skupině; usiluje o jejich zlepšení</li> <li>▪ spolupracuje při jednoduchých týmových pohybových činnostech a soutěžích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ základy gymnastiky</li> <li>▪ cvičení s hudbou</li> <li>▪ přetahy, přetlaky</li> <li>▪ základy atletiky</li> <li>▪ manipulace s míčem</li> <li>▪ pobyt v přírodě, turistika</li> </ul> | Hv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech ve známých prostorech školy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizace a bezpečnost cvičebního prostoru</li> <li>▪ bezpečná příprava a ukládání náradí, náčiní a pomůcek</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje na základní pokyny a povely k osvojované činnosti a její organizaci</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace: názvosloví, povely</li> </ul>  | Čj  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 3.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spojuje pravidelnou každodenní pohybovou činnost se zdravím a využívá nabízené příležitosti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim žáků</li> <li>▪ správné držení těla</li> <li>▪ koordinace těla</li> <li>▪ správné obutí a oblečení</li> </ul>  | Prv<br>OSV-RSP                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti jednotlivce nebo činnosti prováděné ve skupině; usiluje o jejich zlepšení</li> <li>▪ spolupracuje při jednoduchých týmových pohybových činnostech a soutěžích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ základy gymnastiky</li> <li>▪ cvičení s hudbou</li> <li>▪ přetahy, přetlaky</li> <li>▪ základy atletiky</li> <li>▪ plavání (povinný kurz – 20 vyučovacích hodin)</li> <li>▪ manipulace s míčem</li> <li>▪ pobyt v přírodě, turistika</li> </ul> | Hv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech ve známých prostorech školy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizace a bezpečnost cvičebního prostoru</li> <li>▪ bezpečná příprava a ukládání náradí, náčiní a pomůcek</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaguje na základní pokyny a povely k osvojované činnosti a její organizaci</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace: názvosloví, povely</li> </ul>   | Čj  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 4.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ podílí se na realizaci pravidelného pohybového režimu; uplatňuje kondičně zaměřené činnosti; projevuje přiměřenou samostatnost a vůli po zlepšení své zdatnosti</li> <li>▪ zařazuje do pohybového režimu korektivní cvičení, především v souvislosti s jednostrannou zátěží nebo vlastním svalovým oslabením</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim</li> <li>▪ příprava organismu na zátěž a uklidnění</li> <li>▪ koordinace pohybu, rozvoj zdatnosti</li> </ul>  | Př<br>OSV-RSP                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základy gymnastiky</li> <li>▪ cvičení s hudbou</li> <li>▪ průpravné úpoly</li> <li>▪ atletika</li> <li>▪ sportovní hry, manipulace s míčem</li> <li>▪ turistika</li> <li>▪ plavání (povinný kurz – 20 vyučovacích hodin)</li> <li>▪ bruslení (podle možností)</li> </ul> | Hv  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování v běžném sportovním</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vhodné oblečení</li> </ul>   |   |

|  |   |        |
|--|---|--------|
| prostředí; adekvátně reaguje v situaci úrazu spolužáka   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizace a bezpečnost při cvičení i přípravě a ukládání nářadí, pomůcek a náčiní</li> <li>▪ první pomoc</li> </ul>                           |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednoduše zhodnotí kvalitu pohybové činnosti spolužáka a reaguje na pokyny k vlastnímu provedení pohybové činnosti</li> <li>▪ změří základní pohybové výkony a porovná je s předchozími výsledky</li> <li>▪ jedná v duchu fair play: dodržuje pravidla her a soutěží, pozná a označí jednoduché přestupky proti pravidlům a adekvátně na ně reaguje; respektuje opačné pohlaví</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizace při Tv</li> <li>▪ měření a posuzování výkonů</li> <li>▪ zásady jednání a chování</li> <li>▪ pravidla pohybových činností</li> </ul> | M, Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá při pohybové činnosti základní osvojované tělocvičné názvosloví; cvičí podle jednoduchého nákresu, popisu cvičení</li> <li>▪ zorganizuje nenáročnou pohybovou činnost a soutěže na úrovni třídy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace v Tv</li> </ul>   | Čj, Vv |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 5.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ podílí se na realizaci pravidelného pohybového režimu; uplatňuje kondičně zaměřené činnosti; projevuje přiměřenou samostatnost a vůli po zlepšení své zdatnosti</li> <li>▪ zařazuje do pohybového režimu korektivní cvičení, především v souvislosti s jednostrannou zátěží nebo vlastním svalovým oslabením</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim</li> <li>▪ příprava organismu na zátěž a uklidnění</li> <li>▪ koordinace pohybu, rozvoj zdatnosti</li> </ul>   | Př OSV-RSP                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti; vytváří varianty osvojených pohybových her</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základy gymnastiky</li> <li>▪ cvičení s hudbou</li> <li>▪ průpravné úpoly</li> <li>▪ atletika</li> <li>▪ sportovní hry, manipulace s míčem</li> <li>▪ turistika a pobyt v přírodě – příprava turistické akce, přesun do terénu a uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody, základy orientačního běhu, dokumentace z turistické akce; přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla</li> <li>▪ bruslení (podle možností)</li> </ul> | Hv  |

|  |  |        |
|--|--|--------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování v běžném sportovním prostředí; adekvátně reaguje v situaci úrazu spolužáka</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vhodné oblečení</li> <li>▪ organizace a bezpečnost při cvičení i přípravě a ukládání náradí, pomůcek a náčiní</li> <li>▪ první pomoc</li> </ul> |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednoduše zhodnotí kvalitu pohybové činnosti spolužáka a reaguje na pokyny k vlastnímu provedení pohybové činnosti</li> <li>▪ změří základní pohybové výkony a porovná je s předchozími výsledky</li> <li>▪ jedná v duchu fair play: dodržuje pravidla her a soutěží, pozná a označí jednoduché přestupky proti pravidlům a adekvátně na ně reaguje; respektuje opačné pohlaví</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizace při Tv</li> <li>▪ měření a posuzování výkonů</li> <li>▪ zásady jednání a chování</li> <li>▪ pravidla pohybových činností</li> </ul>  | M, Čj  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá při pohybové činnosti základní osvojované tělocvičné názvosloví; cvičí podle jednoduchého nákresu, popisu cvičení</li> <li>▪ zorganizuje nenáročnou pohybovou činnost a soutěže na úrovni třídy</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace v Tv</li> </ul>  | Čj, Vv |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví

**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem</li> <li>▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti; z nabídky zvolí vhodný rozvojový program</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim</li> <li>▪ příprava organismu na zátěž a uklidnění</li> <li>▪ koordinace pohybu, rozvoj zdatnosti</li> </ul>                     | Př<br>OSV-SRSO<br>OSV-KR                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech</li> <li>▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ úpoly</li> <li>▪ atletika</li> <li>▪ gymnastika</li> <li>▪ plavání</li> <li>▪ míčové hry</li> <li>▪ bruslení</li> </ul> |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu</li> <li>▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu</li> <li>▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí</li> <li>▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace v TV</li> <li>▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví

**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova

**Ročník:** 7.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem</li> <li>▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti; z nabídky zvolí vhodný rozvojový program</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim</li> <li>▪ příprava organismu na zátěž a uklidnění</li> <li>▪ koordinace pohybu, rozvoj zdatnosti</li> </ul>   | <p>Př<br/>OSV-SRSO<br/>OSV-KR</p>                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech</li> <li>▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ úpoly</li> <li>▪ atletika</li> <li>▪ gymnastika</li> <li>▪ plavání</li> <li>▪ míčové hry</li> <li>▪ bruslení</li> <li>▪ lyžování</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu</li> <li>▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu</li> <li>▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí</li> <li>▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace v TV</li> <li>▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností</li> </ul>  |  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem</li> <li>▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti; z nabídky zvolí vhodný rozvojový program</li> <li>▪ odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší</li> <li>▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim</li> <li>▪ příprava organismu na zátěž a uklidnění</li> <li>▪ koordinace pohybu, rozvoj zdatnosti</li> <li>▪ hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech</li> </ul> | <p>Př<br/>OSV-SRSO<br/>OSV-KR</p>               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech</li> <li>▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ úpoly</li> <li>▪ atletika</li> <li>▪ gymnastika</li> <li>▪ plavání</li> <li>▪ míčové hry</li> <li>▪ bruslení</li> </ul>                                       |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu</li> <li>▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu</li> <li>▪ dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji</li> <li>▪ rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora</li> <li>▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí</li> <li>▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace v TV</li> <li>▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností</li> <li>▪ historie a současnost sportu</li> <li>▪ zásady jednání a chování</li> </ul>                    |   |



**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Tělesná výchova  
**Ročník:** 9.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>  | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem</li> <li>▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti; z nabídky zvolí vhodný rozvojový program</li> <li>▪ odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší</li> <li>▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybový režim</li> <li>▪ příprava organismu na zátěž a uklidnění</li> <li>▪ koordinace pohybu, rozvoj zdatnosti</li> <li>▪ hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech</li> </ul> | <p>Př<br/>OSV-SRSO<br/>OSV-KR</p>                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá v souladu individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech</li> <li>▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybové hry</li> <li>▪ úpoly</li> <li>▪ atletika</li> <li>▪ gymnastika</li> <li>▪ plavání</li> <li>▪ míčové hry</li> <li>▪ bruslení</li> </ul>                                       |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu</li> <li>▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky - čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlavní, ochranu přírody při sportu</li> <li>▪ dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji</li> <li>▪ rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora</li> <li>▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí</li> <li>▪ zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže</li> <li>▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunikace v TV</li> <li>▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností</li> <li>▪ historie a současnost sportu</li> <li>▪ zásady jednání a chování</li> </ul>                    |  |

## 5.15 Výchova ke zdraví

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Vzdělávání v předmětu Výchova ke zdraví je zaměřeno na základní poznání o člověku v souvislosti s preventivní ochranou jeho zdraví, učí žáky aktivně se podílet na ochraně zdraví ve všech jeho složkách a být za ně odpovědný, žáci si upevňují základní hygienické, stravovací, pracovní a jiné zdravotně preventivní návyky, rozvíjejí se dovednosti odmítat škodlivé látky, předcházet úrazům, čelit vlastnímu ohrožení v každodenním životě, prohlubují si poznatky o rodině, společenství vrstevníků a vztazích mezi lidmi, získávají orientaci v základních otázkách sexuality a jsou vedeni k uplatňování odpovědného sexuálního chování.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- vyhledávat a třídit informace a využívat je v procesu učení
- vytvářet si komplexnější pohled na přírodní a společenské jevy

#### Kompetence k řešení problémů

- vyhledávat a plánovat způsoby řešení problémů-mimořádné, krizové situace-vyhledávat vhodné informace napomáhající k řešení
- kriticky myslet a být schopni hájit své názory a rozhodnutí

#### Kompetence komunikativní

- osvojit si kultivovaný ústní projev na odpovídající úrovni
- aktivně se zapojit do diskuse, při respektování názorů druhých

#### Kompetence sociální a personální

- spolupracovat v týmu a podílet se na utváření pracovní a korektní atmosféry v něm
- umět poskytnout v případě potřeby pomoc nebo o ni požádat

#### Kompetence občanské

- respektovat názory ostatních
- formovat volní a charakterové rysy a zodpovědně se rozhodovat podle dané konkrétní situace
- respektovat základní ekologické souvislosti, respektovat požadavky na kvalitní životní prostředí a rozhodovat se v zájmu podpory a ochrany zdraví

#### Kompetence pracovní

- organizovat vlastní práci co nejefektivněji
- při vyhledávání informací využívat moderní techniku

#### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Výchova ke zdraví  
**Ročník:** 7.

| <p><b>Očekávané výstupy:</b><br/>Žák:</p>   | <p><b>Učivo</b></p>  | <p>Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy</p> |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ respektuje přijatá pravidla soužití mezi spolužáky i jinými vrstevníky a přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v komunitě.</li> <li>▪ vysvětlí role členů komunity(rodina, třída, spolky...) a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu (vrstevnická komunita, rodinné prostředí) z hlediska prospěšnosti zdraví</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vztahy a pravidla soužití v prostředí komunity</li> <li>▪ rodina, škola, vrstevnická skupina, obec, spolek</li> </ul>   | <p>Čj</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným, duševním a sociálním zdravím; vysvětlí vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví</li> <li>▪ posoudí různé způsoby chování lidí z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví druhých a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví</li> <li>▪ usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví</li> <li>▪ vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí</li> <li>▪ dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky</li> <li>▪ uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami; svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc</li> <li>▪ samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky i sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím</li> <li>▪ uvádí do souvislosti zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním návykových látek a životní perspektivu mladého člověka; uplatňuje osvojené sociální dovednosti a modely chování při kontaktu se sociálně patologickými jevy ve škole i mimo ni ; v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc sobě nebo druhým</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zdravý způsob života a péče o zdraví                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- výživa a stravování, pitný režim</li> <li>- vlivy vnějšího a vnitřního prostředí na zdraví</li> <li>- denní režim</li> <li>- tělesná a duševní hygiena</li> <li>- prevence chorob</li> <li>- základy první pomoci</li> </ul> </li> <li>▪ rizika ohrožující zdraví a jejich prevence                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- stres a jeho překonávání</li> <li>- psychická onemocnění</li> <li>- rizikové chování</li> <li>- nebezpečné látky, předměty a situace</li> <li>- těžké životní situace</li> <li>- kriminalita mládeže</li> <li>- násilí</li> <li>- autodestruktivní závislosti případně dopink</li> </ul> </li> </ul> | <p>OSV-P</p>   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a zdraví  
**Vyučovací předmět:** Výchova ke zdraví  
**Ročník:** 8.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy; aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí, v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc, uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rizika ohrožující zdraví a jejich prevence                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečné chování a komunikace</li> <li>- v rizikovém prostředí</li> <li>- nebezpečí komunikace prostřednictvím elektronických médií</li> <li>- sebeochrana a vzájemná pomoc v situacích ohrožení</li> <li>- BESIP</li> <li>- zvládání agresivity</li> <li>- ochrana člověka za mimořádných událostí</li> </ul> </li> </ul> | Př  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ projevuje odpovědný vztah k sobě samému, k vlastnímu dospívání a pravidlům zdravého životního stylu; dobrovolně se podílí na programech podpory zdraví v rámci školy a obce</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osobnostní a sociální rozvoj                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- utváření vědomí vlastní identity</li> <li>- sebepoznání</li> <li>- sebezpečí</li> <li>- seberegulace</li> <li>- hodnotové postoje</li> <li>- rozhodovací dovednosti pro řešení problémů v mezilidských vztazích</li> <li>- mezilidské vztahy, kooperace, komunikace, empatie, asertivita</li> </ul> </li> </ul>                          | Vko<br>OSV-SPSP<br>OSV-SRSO<br>OSV-ŘPRD         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ respektuje přijatá pravidla soužití mezi spolužáky i jinými vrstevníky a přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v komunitě.</li> <li>▪ vysvětlí role členů komunity(rodina, třída, spolky...) a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu (vrstevnická komunita, rodinné prostředí) z hlediska prospěšnosti zdraví</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vztahy mezi lidmi a formy soužití                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztahy ve dvojici (kamarádství, přátelství, láska, partnerské vztahy)</li> <li>- manželství a rodičovství</li> </ul> </li> </ul>  | Př  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ respektuje změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje a kultivovaně se chová k opačnému pohlaví</li> <li>▪ respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a pozitivními životními cíli; chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ změny v životě člověka a jejich reflexe                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- etapy lidského života</li> <li>- reprodukční zdraví</li> <li>- zdrženlivost, promiskuita</li> <li>- těhotenství a rodičovství</li> <li>- poruchy pohlavní identity</li> </ul> </li> </ul>   | Ch  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků, médií, sekt; uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresí</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rizika ohrožující zdraví a jejich prevence                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- manipulativní reklama a informace, reklamní vlivy, působení sekt</li> </ul> </li> </ul>  | Př  |

## 5.16 Člověk a svět práce

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Člověk a svět práce vede žáky k získání základních uživatelských dovedností v různých oborech lidské činnosti. Přispívá k vytváření životní a profesní orientace žáků. Cíleně se zaměřuje na praktické pracovní dovednosti a návyky, doplňuje celé základní vzdělání.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- samostatně pozorovat a experimentovat, získané výsledky zpracovávat porovnáváním
- kriticky zhodnotit výsledky učení

#### Kompetence k řešení problémů

- samostatně řešit problémy, volit vhodné způsoby řešení
- užívat různých postupů

#### Kompetence komunikativní

- užívat informační a komunikační prostředky a technologie
- rozumět různým typům obrazových materiálů a tvořivě je využívat

#### Kompetence sociální a personální

- účinně spolupracovat ve skupině, podílet se na utváření pracovního prostředí týmu
- podílet se na vytváření dobrých mezilidských vztahů
- v případě potřeby poskytnout pomoc nebo o ni požádat

#### Kompetence občanská

- respektovat, chránit a oceňovat tradice
- uchovávat kulturní a historické dědictví

#### Kompetence pracovní

- používat bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení
- dodržovat vymezená pravidla v zájmu ochrany svého zdraví i zdraví druhých
- přispívat k ochraně životního prostředí, kulturních a společenských hodnot
- přistupovat k výsledkům pracovní činnosti s vědomím nutnosti kvality, funkčnosti a smysluplnosti

#### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešení problémů použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání

předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce

**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce

**Ročník:** 1.

### Práce s drobným materiálem

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu a předlohy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce s papírem, přírodninami, modelovací hmotou, kartonem, textilem, drátem, folií aj.</li> <li>▪ pracovní pomůcky a nástroje - funkce a využití</li> <li>▪ jednoduché pracovní operace a postupy</li> <li>▪ lidové zvyky, tradice, řemesla</li> </ul> | <p>Čj, Vv<br/>OSV-RSP</p>                       |

### Konstrukční činnosti

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stavebnice (plošné, prostorové, konstrukční), sestavování modelů</li> </ul> | <p>M, Vv</p>                                    |

### Pěstitelské práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí pozorování přírody, zaznamená a zhodnotí výsledky pozorování</li> <li>▪ pečuje o nenáročné rostliny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní podmínky pro pěstování rostlin</li> <li>▪ pěstování rostlin ze semen</li> <li>▪ pěstování pokojových rostlin</li> </ul> | <p>Prv, Čj</p>                                  |

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se vhodně při stolování</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pravidla správného stolování</li> </ul> | <p>Prv</p>                                      |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 2.

### Práce s drobným materiálem

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu a předlohy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce s papírem, přírodninami, modelovací hmotou, kartonem, textílem, drátem, folií aj.</li> <li>▪ pracovní pomůcky a nástroje - funkce a využití</li> <li>▪ jednoduché pracovní operace a postupy</li> <li>▪ lidové zvyky, tradice, řemesla</li> </ul> | Čj, Vv<br>OSV-RSP                               |

### Konstrukční činnosti

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stavebnice (plošné, prostorové, konstrukční), sestavování modelů</li> </ul> | M, Vv   |

### Pěstitelské práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí pozorování přírody, zaznamená a zhodnotí výsledky pozorování</li> <li>▪ pečuje o nenáročné rostliny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní podmínky pro pěstování rostlin</li> <li>▪ pěstování rostlin ze semen</li> <li>▪ pěstování pokojových rostlin</li> </ul> | Prv, Čj   |

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se vhodně při stolování</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pravidla správného stolování</li> </ul> | Prv   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 3.

### Práce s drobným materiálem

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu a předlohy</li> <li>▪</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce s papírem, přírodninami, modelovací hmotou, kartonem, textilem, drátem, folií aj.</li> <li>▪ vlastnosti materiálu</li> <li>▪ pracovní pomůcky a nástroje - funkce a využití</li> <li>▪ jednoduché pracovní operace a postupy, organizace práce</li> <li>▪ lidové zvyky, tradice, řemesla</li> </ul> | Čj, Vv<br>OSV-RSP                               |

### Konstrukční činnosti

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stavebnice (plošné, prostorové, konstrukční), sestavování modelů</li> <li>▪ práce s návodem, předlohou, jednoduchým náčrtem</li> </ul> | M, Vv   |

### Pěstitelské práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí pozorování přírody, zaznamená a zhodnotí výsledky pozorování</li> <li>▪ pečuje o nenáročné rostliny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní podmínky pro pěstování rostlin, půda a její zpracování</li> <li>▪ pěstování rostlin ze semen</li> <li>▪ pěstování pokojových rostlin</li> </ul> | Prv, Čj   |

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se vhodně při stolování</li> <li>▪ připraví tabuli pro jednoduché stolování</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pravidla správného stolování</li> <li>▪ jednoduchá úprava stolu</li> <li>▪ základní vybavení kuchyně</li> <li>▪ výběr, nákup a skladování potravin</li> </ul> | Prv   |



**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 4.

### Práce s drobným materiálem

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří přiměřenými pracovními operacemi a postupy na základě své představitivosti různé výrobky z daného materiálu</li> <li>▪ využívá při tvořivých činnostech s různým materiálem prvky lidových tradic</li> <li>▪ volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje a náčiní vzhledem k použitému materiálu</li> <li>▪ udržuje pořádek na pracovním místě a dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce s různými materiály, přírodninami, pomůckami, nástroji a náčiním</li> <li>▪ organizace práce</li> <li>▪ zásady první pomoci</li> <li>▪ lidové zvyky, tradice, řemesla</li> </ul> | Čj, Vv, Př<br>OSV-RSP                           |

### Konstrukční činnosti

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí při práci se stavebnicemi jednoduchou montáž a demontáž</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu, předlohy, jednoduchého náčrtu</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce a poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce se stavebnicí (plošné, prostorové, konstrukční), sestavování modelů</li> <li>▪ práce s návodem, předlohou, jednoduchým náčrtem</li> </ul> | M, Vv   |

### Pěstitelské práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí jednoduché pěstitelské činnosti, samostatně vede pěstitelské pokusy a pozorování</li> <li>▪ ošetřuje a pěstuje podle daných zásad pokojové a jiné rostliny</li> <li>▪ volí podle druhů pěstitelských činností správné pomůcky, nástroje a náčiní</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní podmínky pro pěstování rostlin</li> <li>▪ pěstování rostlin</li> <li>▪ pěstování pokojových rostlin</li> <li>▪ rostliny jedovaté, rostliny jako drogy, alergie</li> </ul> | Prv, Čj, Vv                                     |

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v základním vybavení kuchyně</li> <li>▪ připraví samostatně jednoduchý pokrm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stolování</li> <li>▪ seznámení se se školní kuchyňkou</li> <li>▪ výběr, nákup a skladování potravin</li> </ul> | Prv   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje pravidla správného stolování a pravidla společenského chování</li> <li>▪ udržuje pořádek a čistotu pracovních ploch, dodržuje základy hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc i při úrazu v kuchyni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ technika v kuchyni - historie a význam</li> </ul> |  |
|--|--|--|

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 5.

### Práce s drobným materiálem

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří přiměřenými pracovními operacemi a postupy na základě své představivosti různé výrobky z daného materiálu</li> <li>▪ využívá při tvořivých činnostech s různým materiálem prvky lidových tradic</li> <li>▪ volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje a náčiní vzhledem k použitému materiálu</li> <li>▪ udržuje pořádek na pracovním místě a dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce s různými materiály, přírodninami, pomůckami, nástroji a náčiním</li> <li>▪ organizace práce</li> <li>▪ zásady první pomoci</li> <li>▪ lidové zvyky, tradice, řemesla</li> </ul> | Čj, Vv, Př OSV-RSP                              |

### Konstrukční činnosti

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí při práci se stavebnicemi jednoduchou montáž a demontáž</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu, předlohy, jednoduchého náčrtu</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce a poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ práce se stavebnicí (plošné, prostorové, konstrukční), sestavování modelů</li> <li>▪ práce s návodem, předlohou, jednoduchým náčrtem</li> </ul> | M, Vv   |

### Pěstitelské práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí jednoduché pěstitelské činnosti, samostatně vede pěstitelské pokusy a pozorování</li> <li>▪ ošetřuje a pěstuje podle daných zásad pokojové a jiné rostliny</li> <li>▪ volí podle druhů pěstitelských činností správné pomůcky, nástroje a náčiní</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní podmínky pro pěstování rostlin</li> <li>▪ pěstování rostlin</li> <li>▪ pěstování pokojových rostlin</li> <li>▪ rostliny jedovaté, rostliny jako drogy, alergie</li> </ul> | Prv, Čj, Vv                                     |

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v základním vybavení kuchyně</li> <li>▪ připraví samostatně jednoduchý pokrm</li> <li>▪ dodržuje pravidla správného stolování a pravidla společenského chování</li> <li>▪ udržuje pořádek a čistotu pracovních ploch, dodržuje základy hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc i při úrazu v kuchyni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stolování</li> <li>▪ seznámení se se školní kuchyňkou</li> <li>▪ výběr, nákup a skladování potravin</li> <li>▪ technika v kuchyni - historie a význam</li> </ul> | Prv   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce

**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce

**Ročník:** 6.

### Pěstivelské práce, chovatelství

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin</li> <li>▪ používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu</li> <li>▪ dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu</li> <li>▪ prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní podmínky pro pěstování</li> <li>▪ zelenina</li> <li>▪ chovatelství</li> <li>▪ ovocné rostliny</li> </ul> | Př<br>EV-LAPŽP                                  |

### Využití digitálních technologií

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá základní funkce digitální techniky; diagnostikuje a odstraňuje některé základní problémy při jejím provozu</li> <li>▪ propojuje vzájemně jednotlivá digitální zařízení</li> <li>▪ dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ počítač – historie, dělení, popis</li> <li>▪ základní pravidla práce s PC a zásady hygieny</li> <li>▪ periférie počítače</li> <li>▪ údržba počítače – SW x HW</li> <li>▪ paměťová záznamová média</li> <li>▪ software – systémový, aplikační</li> <li>▪ antivirové programy</li> <li>▪ digitální fotoaparát</li> <li>▪ digitální videokamera</li> <li>▪ e-kniha</li> </ul> | F, ICT  |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 7.

### Pěstitelské práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pěstuje a využívá květiny pro výzdobu</li> <li>▪ používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu</li> <li>▪ dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ okrasné rostliny</li> <li>▪ léčivé rostliny, koření</li> </ul> | Př<br>EV-LAPŽP                                  |

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ potraviny</li> <li>▪ úprava stolu a stolování</li> </ul> | EV-LAPŽP  |

### Práce s technickými materiály

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ získá základní vědomosti o materiálech, nástrojích a pracovních postupech; provádí jednoduché práce s technickými materiály</li> <li>▪ řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí</li> <li>▪ organizuje svoji pracovní činnost</li> <li>▪ pracuje s jednoduchou technickou dokumentací, orientuje se v pracovních postupech a návodech</li> <li>▪ dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci; poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vlastnosti materiálu (dřevo, kov, plasty, kompozity)</li> <li>▪ pracovní pomůcky, nářadí a nástroje pro ruční opracování</li> <li>▪ jednoduché pracovní operace a postupy</li> <li>▪ organizace práce, důležité technologické postupy</li> <li>▪ technické náčrty a výkresy</li> <li>▪ úloha techniky v životě člověka, zneužití techniky, technika a životní prostředí, technika a volný čas, tradice a řemesla</li> </ul> |   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 8.

### Příprava pokrmů

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče</li> <li>▪ připraví jednoduché pokrmy se zásadami zdravé výživy</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kuchyně</li> <li>▪ příprava pokrmů</li> </ul> | Př  |

### Design a konstruování (1.pol.)

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestaví podle návodu, náčrtu, plánu, jednoduchého programu daný model</li> <li>▪ navrhne a sestaví jednoduché konstrukční prvky a ověří a porovná jejich funkčnost, nosnost, stabilitu aj.</li> <li>▪ provádí montáž, demontáž a údržbu jednoduchých předmětů a zařízení</li> <li>▪ dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stavebnice (konstrukční, elektrotechnické, elektronické), sestavování modelů, tvorba konstrukčních prvků, montáž a demontáž</li> <li>▪ návod, předloha, náčrt, plán, schéma, jednoduchý program</li> </ul> | F   |

### Svět práce (2.pol.)

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí</li> <li>▪ posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy</li> <li>▪ využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ volba profesní orientace, trh práce</li> </ul> |   |

**Vzdělávací oblast:** Člověk a svět práce  
**Vyučovací předmět:** Člověk a svět práce  
**Ročník:** 9.

### Provoz a údržba domácnosti

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví</li> <li>▪ ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů</li> <li>▪ správně zachází s pomůckami, nástroji, náradím a zařízením včetně údržby; provádí drobnou domácí údržbu</li> <li>▪ dodržuje základní hygienické a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektrickým proudem</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ finance, provoz a údržba domácnosti</li> <li>▪ elektrotechnika v domácnosti</li> </ul> | M, F  |

### Využití digitálních technologií

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi – cestování, obchod, vzdělávání, zábava</li> <li>▪ ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Microsoft x Apple</li> <li>▪ digitální technologie – bezdrátové technologie (USB, Bluetooth, Wifi, GPRS, GSM, norma IEEE802.11b)</li> <li>▪ operační systémy</li> <li>▪ připojení k internetu</li> <li>▪ herní konzole, počítačové hry</li> <li>▪ mobilní služby – operátoři, tarify, mobilní telefony</li> <li>▪ navigační technologie, satelitní technika</li> <li>▪ DVD a Blu-ray přehrávače a rekordéry</li> <li>▪ televizor – LCD, LED, plazma</li> <li>▪ přenosné audio</li> <li>▪ virtuální realita</li> <li>▪ 3D tisk</li> </ul> | F, ICT  |

### Svět práce

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ volba profesní orientace</li> <li>▪ trh práce</li> <li>▪ možnosti vzdělávání</li> <li>▪ zaměstnání</li> <li>▪ podnikání</li> </ul> |   |

## Rozšiřující oblast – přehled volitelných předmětů

Zařazení volitelných předmětů do učebního plánu školy sleduje individuální rozvoj žáka podle jeho zájmu a prohlubování vzdělání v jím zvolené oblasti. Nabídka předmětů kopíruje jednotlivé vzdělávací oblasti školního plánu. Žák si vybere volitelný předmět, který bude navštěvovat po celé období školního roku. Počet volitelných předmětů vypsanych vedením školy ve školním roce je závislé od počtu žáků v daných ročnících, za uplatňování zásady nabídky předmětů z co největšího počtu oblastí.

### 5.17 Konverzace v Aj / Nj

#### Charakteristika předmětu

Předmět Konverzace se vyučuje v prvním cizím jazyce – v anglickém jazyce (Aj) a německém jazyce (Nj). Výuka probíhá ve skupinách od pátého do devátého ročníku, v každé skupině jedna hodina týdně. Vyučuje se pouze ve třídách s rozšířenou výukou jazyků. Důraz je kladen na cizojazyčné dialogy v různých běžných denních situacích, práci s autentickými materiály a se slovníkem, ve výuce je věnován větší prostor reáliím zemí, kde se příslušným jazykem hovoří. Prohlubují se znalosti získané v hodinách cizího jazyka. Získané kompetence žáci využívají při výměnných pobytech v zahraničí.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení:

- propojovat získané poznatky do širších celků
- vyhledávat a kombinovat informace

#### Kompetence k řešení problémů:

- řešit běžné situace pomocí dialogu, diskuze ve skupině
- formulovat otázky vedoucí k řešení problému
- porozumět autentickému textu

#### Kompetence komunikativní:

- rozšiřovat slovní zásobu potřebnou ke komunikaci,
- pracovat se slovníkem
- naslouchat druhým a vhodně reagovat na jejich slovní projev
- využívat znalostí cizího jazyka při výměnných zahraničních akcích

#### Kompetence sociální a personální:

- podílet se na utváření příjemné atmosféry v týmu
- hodnotit svou činnost na základě jasných kritérií

#### Kompetence občanské:

- rozhodnout se podle dané situace
- prezentovat své myšlenky a názory

#### Kompetence pracovní:

- organizovat efektivně práci ve dvojici, skupině, týmu

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Konverzace v Aj

**Ročník:** 5.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ve velmi krátkých a pomalu vedených rozhovorech použije základní zdvořilostní obraty (např. pozdrav, rozloučení, poděkování)</li> <li>▪ se představí, uvede, odkud pochází, kolik je mu let, co vlastní, co dělá, co má nebo nemá rád</li> <li>▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, členů jeho rodiny, spolužáků a kamarádů (např. jméno, bydliště, věk, škola, každodenní a volnočasové aktivity)</li> <li>▪ odpoví na jednoduché otázky, které se týkají jeho samotného, jeho rodiny a kamarádů a vztahují se k osvojovaným tématům</li> <li>▪ zeptá se na konkrétní informace vztahující se k osvojovaným tématům za použití slov a jednoduchých slovních spojení a vět</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ já, moje rodina a moji kamarádi</li> <li>▪ číslovky 1 – 100</li> <li>▪ domov, dům, pokoje</li> <li>▪ zvířata</li> <li>▪ škola, předměty ve škole, vyučovací předměty</li> <li>▪ město, budovy, obchody</li> <li>▪ části lidského a zvířecího těla</li> <li>▪ oblečení</li> </ul> | <p>OSV-RSP<br/>MKV</p>                          |



**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Konverzace v Aj  
**Ročník:** 6.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeptá se na základní informace týkající se činností, míst, osob, času a jiných osvojovaných témat a na podobné otázky adekvátně odpoví</li> <li>▪ mluví o své rodině, kamarádech, zájmech a volnočasových aktivitách, aktuálních činnostech, škole, cestování, stravování, počasí, zemi, odkud pochází, a TV programech či filmových žánrech</li> <li>▪ jednoduše a v krátkých větách popíše osoby, zvířata, místa, věci každodenního života, kalendářní rok, svůj jídelníček a přípravu svého oblíbeného jídla, své prázdniny a zemi, odkud pochází</li> <li>▪ naplánuje cestu nebo výlet mezi městy doma i v zahraničí</li> <li>▪ identifikuje rozdíly ve školních systémech u nás a v anglicky mluvících zemích</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ každodenní činnosti a volnočasové aktivity, domácí práce</li> <li>▪ zvířata, popis zvířat, jejich pohyb, zvyky, strava</li> <li>▪ prázdniny, dovolená, měsíce v roce, datum, kalendářní rok, oslava narozenin</li> <li>▪ cestování, dopravní prostředky</li> <li>▪ jídlo, stravovací návyky, jídelníček, v kavárně, v restauraci, příprava jídla – recept</li> <li>▪ zábava a televize</li> <li>▪ geografické názvy a pojmenování</li> <li>▪ realie anglicky mluvících zemí – školní rok ve Velké Británii, svátky ve Velké Británii, zeměpis Spojeného království a USA</li> </ul> | <p>OSV-RSP<br/>MKV<br/>MV</p>                   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Konverzace v Aj  
**Ročník:** 7.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeptá se na základní informace týkající se činností, míst, osob, času a jiných osvojovaných témat a na podobné otázky adekvátně odpoví</li> <li>▪ mluví o své rodině, kamarádech, zájmech a volnočasových aktivitách, škole, prostředí, ve kterém se pohybuje, a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ adekvátně reaguje v běžných každodenních formálních i neformálních situacích, pomocí slovních spojení a vět se zapojí do krátkých, jasně strukturovaných rozhovorů, ve kterých sdělí, co bude dělat, kam půjde, co se mu líbí či nelíbí, co chce či nechce, co musí či nemusí</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh související s osvojovanými tématy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ město, místa a budovy ve městě, hlavní města - Praha, London, New York</li> <li>▪ společnost a její problémy</li> <li>▪ ambice a pravidla</li> <li>▪ technologie</li> <li>▪ problémy, péče o zdraví, pocity a nálady</li> <li>▪ cestování, popis cest, dopravní prostředky</li> <li>▪ realie anglicky mluvících zemí – rodinný život ve Velké Británii, doprava a dopravní prostředky ve Velké Británii, Anglie, Wales, Skotsko, Irsko – vznik Spojeného království</li> </ul> | <p>OSV-RSP</p>                                  |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Konverzace v Aj  
**Ročník:** 8.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br><b>Žák:</b>   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeptá se na základní informace týkající se činností, osob, míst, času a výše uvedených osvojovaných témat a na podobné otázky adekvátně odpoví</li> <li>▪ mluví o prostředí, ve kterém se pohybuje, životním stylu a stravovacích návycích, zdraví a dalších osvojovaných tématech</li> <li>▪ adekvátně reaguje v běžných každodenních formálních i neformálních situacích a pomocí vhodných slovních spojení a vět se zapojí do rozhovorů, poradí v situacích, jež se vztahují k osvojovaným tématům</li> <li>▪ vypráví jednoduchý příběh související s osvojovanými tématy, události uvádí v logicky správném časovém sledu, věty vhodně propojuje spojkami a jinými prostředky textové návaznosti</li> <li>▪ popíše místa, osoby, předměty, činnosti a situace na obrázku</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zdraví, zdravý životní styl, sport</li> <li>▪ zdravotní potíže a nemoci</li> <li>▪ návštěva lékaře, léčba</li> <li>▪ životní prostředí, problémy a ochrana životního prostředí</li> <li>▪ zvířata, mláďata, ochrana ohrožených druhů, přírodní katastrofy - hurikány, tornáda aj.</li> <li>▪ oblečení, popis oblečení, vyjádření rady, slavné osobnosti</li> <li>▪ přátelství, vztahy, rodina, generační rozdíly</li> <li>▪ reálie anglicky mluvících zemí - historie Velké Británie</li> <li>▪ Anglická literatura</li> </ul> | Z<br>OSV-RSP                                    |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Konverzace v Aj  
**Ročník:** 9.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zeptá se na základní informace týkající se činností, osob, míst, času, událostí a jiných výše uvedených osvojovaných témat a na podobné otázky adekvátně odpoví</li> <li>▪ mluví o osvojovaných tématech</li> <li>▪ adekvátně reaguje v běžných každodenních formálních i neformálních situacích a pomocí vhodných slovních spojení a vět se zapojí do rozhovorů, v nichž např. vyjádří své plány do budoucna, poradí nebo vyjádří varování v situacích, jež se vztahují k osvojovaným tématům, formuluje návrh a vhodnou reakci na návrh</li> <li>▪ vypráví příběh související s osvojovanými tématy, události uvádí v logicky správném časovém sledu, věty vhodně propojuje spojkami a jinými prostředky textové návaznosti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ problémy a řešení problémů (nefunkční předměty, sociální a školní)</li> <li>▪ volba povolání, ambice</li> <li>▪ vyjádření návrhu, odmítnutí a přijetí návrhu, přemýšlení o návrhu</li> <li>▪ neobvyklé hotely a dovolená</li> <li>▪ realie anglicky mluvících zemí - Charles Dickens, William Shakespeare, Oxford a Cambridge, Americká a britská angličtina, Systém vlády v USA a ve Velké Británii</li> </ul> | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Konverzace v Nj  
**Ročník:** 5.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ upevňuje správné osvojování slovní zásoby s ohledem na fonetickou stránku</li> <li>▪ sestaví krátký rozhovor na dané téma</li> <li>▪ porozumí jednoduchému autentickému textu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ časové údaje, rámcová konstrukce slovesa s odlučitelnou předponou</li> <li>▪ autentické materiály (říkadla, básničky)</li> <li>▪ jednoduché texty, texty s obrázky</li> </ul> | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Konverzace v Nj  
**Ročník:** 6.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vede jednoduchou komunikaci v situaci související se životem v rodině, ve škole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ realie SRN (základní údaje)</li> </ul> | OSV-RSP   |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v základních zeměpisných, společenských a kulturních reáliích SRN</li> <li>▪ porozumí autentickému textu informativního charakteru</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozšiřující slovní zásoba využitelná při nákupech v obchodě, v restauraci</li> <li>▪ rozhovor s kamarádem na téma kultura, sport</li> <li>▪ svátky v německy mluvících zemích</li> </ul> |
|---|---|

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Konverzace v Nj

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vede komunikaci v situacích souvisejících s jeho osobním životem a se životem ve škole, s cestováním a nakupováním</li> <li>▪ dokáže podat základní informace o své zemi v německém jazyce</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reálie České republiky v německém jazyce</li> <li>▪ režim dne, koníčky – rozšiřující slovní zásoba</li> <li>▪ cestování, nakupování – vedení dialogů</li> <li>▪ práce s výukovými programy</li> </ul> | OSV-RSP   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Konverzace v Nj

**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vede komunikaci v situacích souvisejících přírodou, ochranou životního prostředí, technikou</li> <li>▪ řeší situace související se získáváním a poskytováním různých informací</li> <li>▪ používá dvojjazyčné slovníky, porozumí úryvkům autentických textů</li> <li>▪ má základní poznatky o reáliích Švýcarska</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reálie Švýcarska</li> <li>▪ rozšiřující slovní zásoba na téma orientace ve městě, životní prostředí, zdraví</li> <li>▪ práce s autentickými texty</li> <li>▪ práce s výukovými programy, vyhledávání informací na internetu</li> </ul> | OSV-RSP<br>návštěva partnerské školy            |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Konverzace v Nj

**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák: | Učivo | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|----------------------------|-------|---|
|                            |       |   |

|  |  |         |
|--|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porozumí zřetelně vyslovované konverzaci nebo poslechovému cvičení</li> <li>▪ běžně používá dvojjazyčné slovníky, porozumí úryvkům tištěných autentických textů</li> <li>▪ má základní poznatky o reáliích Rakouska</li> <li>▪ řeší formou dialogů běžné denní situace</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reálie Rakouska</li> <li>▪ rozšiřující slovní zásoba na téma povolání a jeho volba</li> <li>▪ práce s autentickými texty – básně</li> <li>▪ práce s výukovými programy a na německém internetu</li> </ul> | OSV-RSP |
|--|--|---------|

## 5.18 Cvičení z matematiky

### Charakteristika vzdělávací oblasti

Předmět Cvičení z matematiky rozvíjí logické myšlení, paměť, rozvíjí abstraktní a analytické myšlení. Těžiště výuky spočívá v osvojení strategie řešení úloh a problémů, v ovládnutí nástrojů potřebných pro další studium i pro normální život. Žáci si uvědomí, že matematika se nachází nejen ve všech oborech lidské činnosti, ale také v přírodě.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- rozvíjet logické, kombinatorické a pravděpodobnostní myšlení
- rozvíjet a posilovat psychické procesy, které jsou základem efektivního učení
- naučit se operovat s matematickými symboly a znaky
- poznávat historický vývoj matematiky a uplatňovat tyto poznatky v praktickém životě

#### Kompetence k řešení problémů

- analyzovat problémovou situaci, určit, které informace chybí pro řešení problému a které jsou nadbytečné
- v konstruktivistickém duchu rozvíjet poznatkové okruhy a metody matematiky jako nástroje řešení praktických problémů (pojmy: číslo, proměnná, závislosti a funkce, geometrizace reálného světa, neurčitost jevů v pojetí statistiky a pravděpodobnosti)
- modelovat reálné situace matematickými nástroji a poté interpretovat výsledky v jazyce reálné situace
- využívat vhodných pomůcek, nástrojů a technických zařízení k řešení problémů

#### Kompetence komunikativní

- číst s porozuměním zadání řešených problémů
- jasně logicky a přesně formulovat a vyjadřovat své myšlenky
- navrhnout řešení a hledat argumenty pro jejich odůvodnění, logicky zdůvodňovat výsledky vlastního řešení
- převádět matematické znaky a symboly do hovorového jazyka

#### Kompetence sociální a personální

- zlepšovat jejich dovednost vést diskusi v malé skupině a účastnit se jí
- efektivně spolupracovat s ostatními žáky při řešení úloh, při projektech
- rozvíjet představivost a tvůrčí fantazii v nejrůznějších podobách
- poznávat možnosti a význam matematiky pro praktický život

### Kompetence občanské

- uvědomovat si své školní povinnosti a zodpovědnost za domácí přípravu

### Kompetence pracovní

- používat bezpečně a účinně školní potřeby, nástroje a vybavení, dodržovat vymezená pravidla a plnit povinnosti a závazky

### Kompetence digitální

- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z matematiky

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modeluje a řeší situace s využitím množin</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ množina, prvek, podmnožina, sjednocení, průnik</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí kombinací</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kombinace</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí diofantovských rovnic</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ diofantovské rovnice</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí početní operace v jiných číselných soustavách</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ číselné soustavy</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru v posunutí, určí směr a délku posunutí</li> <li>▪ užívá posunutí v praxi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ posunutí</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ načrtne a sestrojí obraz tělesa v rovnoběžném promítání a v pravoúhlém promítání na kolmé průmětny</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní pravidla rýsování</li> <li>▪ rovnoběžné promítání</li> <li>▪ pravoúhlé promítání krychle a kvádru na kolmé průmětny</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ načrtne a sestrojí obraz tělesa v rovinné souměrnosti</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rovinná souměrnost</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modeluje a řeší situace s využitím algoritmů</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ algoritmy</li> </ul>  |   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z matematiky

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák: | Učivo | Průřezová témata, projekty, |
|----------------------------|-------|-----------------------------|
|                            |       |                             |

|   |   | mezipředmět. vztahy |
|---|---|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel, analyzuje a řeší jednoduché problémy</li> <li>▪ modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ složené zlomky</li> </ul>                                    |                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ určuje velikost úhlu měřením a výpočtem</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oblouková míra, radián</li> </ul>                            |                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ načrtne a sestojí obraz rovinného útvaru v pravoúhlém promítání</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kótování</li> </ul>  |                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí kombinací</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kombinace</li> <li>▪ permutace</li> <li>▪ variace</li> </ul> |                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí početní operace v jiných číselných soustavách</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ číselné soustavy</li> </ul>                                  |                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím základů teorie pravděpodobnosti</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základy teorie pravděpodobnosti</li> </ul>                   |                     |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z matematiky

**Ročník:** 8.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:   | <b>Učivo</b>  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje reálné situace s využitím přímé a nepřímé úměrnosti, využívá trojčlenky k řešení reálných situací</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ promile</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá kvantitativního vyjádření vztahu celek – část (promilem)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ promile</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů, vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data, porovnává soubory dat, vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem, čte a sestrojí diagramy</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ promile</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí početní operace v oboru iracionálních a reálných čísel, analyzuje a řeší jednoduché problémy</li> <li>▪ modeluje konkrétní situace, v nichž užívá matematický aparát v oboru iracionálních a reálných čísel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ iracionální čísla</li> <li>▪ reálná čísla</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálné situace pomocí kombinací, permutací a variací</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ permutace</li> <li>▪ kombinace</li> <li>▪ variace</li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných, určí hodnotu výrazu, sčítá a násobí mnohočleny, dělí</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ výrazy</li> <li>▪ slovní úlohy</li> <li>▪ vzorce <math>(a+b)^3</math>, <math>(a-b)^3</math>, <math>a^3+b^3</math>, <math>a^3-b^3</math></li> </ul> |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| mnohočleny, provádí rozklad mnohočlenů na součin pomocí vzorců a vytýkáním                           |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí nerovnic</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intervaly</li> <li>▪ lineární nerovnice</li> <li>▪ grafické řešení nerovnic</li> </ul> |  |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z matematiky

**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ načrtne a sestrojí obraz tělesa v pravoúhlém promítání</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kužel</li> <li>▪ jehlan</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí kvadratických rovnic a nerovnic, pomocí lineárních nerovnic a jejich soustav</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kvadratické rovnice</li> <li>▪ kvadratické nerovnice</li> <li>▪ lineární nerovnice a jejich soustavy</li> <li>▪ grafické řešení nerovnic</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů, vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data, porovnává soubory dat, vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem, čte a sestrojí diagramy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lineární a kvadratické funkce</li> <li>▪ racionální lomená funkce</li> <li>▪ funkce <math>y = k \cdot  x </math></li> </ul>                         |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formuluje a řeší reálné situace pomocí kombinací, permutací a variací</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ permutace</li> <li>▪ kombinace</li> <li>▪ variace</li> </ul>  |   |

## 5.19 Cvičení z chemie

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Cvičení z chemie slouží k získávání a upevňování dovedností pracovat podle pravidel bezpečné práce s chemikáliemi a dovednostmi poskytnout první pomoc, vytváření potřeb objevovat a vysvětlovat chemické jevy, zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky, podchycení a rozvíjení zájmu o poznávání základních chemických pojmů a zákonitostí na příkladech směsí, chemických látek a jejich reakcí s využíváním jednoduchých chemických pokusů, řešení problémů a zdůvodňování správného jednání v praktických situacích.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- orientovat se v různých informačních zdrojích

#### Kompetence k řešení problémů

- klást si otázky o příčinách a původu různých přírodních jevů a hledat na ně odpověď
- ověřovat si své domněnky více způsoby



### Kompetence komunikativní

- pracovat ve skupině, vyjádřit svůj názor a respektovat názory ostatních
- polemizovat nad daným problémem a argumentovat

### Kompetence sociální a personální

- přijmout roli ve skupině, podřídit se jejím zájmům

### Kompetence občanská

- řídit se zásadami ochrany zdraví člověka
- využívat poznatků chemie k ochraně životního prostředí

### Kompetence pracovní

- dodržovat vymezená pravidla
- využívat poznatky v praxi
- bezpečně a účinně používat materiály, nástroje a vybavení

### Kompetence digitální

- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z chemie

**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje pravidla bezpečnosti v chemické pracovně</li> <li>▪ bezpečně zachází s lihovým kahanem</li> <li>▪ pozná a rozliší základní chemické sklo, nádobí a pomůcky</li> <li>▪ posoudí nebezpečnost vybraných dostupných látek</li> <li>▪ ovládá základní laboratorní techniky</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chemická pracovna – řád</li> <li>▪ chemické kahany, chemické nádobí</li> <li>▪ směsi – oddělování složek směsí</li> <li>▪ filtrace, destilace, krystalizace</li> <li>▪ vybrané nekovy a kovy – příprava, jejich vlastnosti</li> <li>▪ kyseliny a hydroxidy – určit kyselosti a zásaditosti roztoků soli</li> </ul> |   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z chemie

**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozliší výrobní látky a produkty chemických reakcí</li> <li>▪ prakticky zvládne některé chemické reakce a zhodnotí jejich využití</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reaktivita kovů</li> <li>▪ elektrolýza a model galvanického článku</li> </ul> |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ zhodnotí důležitost fosilních zdrojů energie – především ropy, využití získaných frakcí</li><li>▪ orientuje se ve vybraných látkách a produktech fotosyntézy</li><li>▪ orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi, vliv na životní prostředí</li><li>▪ aplikuje znalosti o principech hašení požárů</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ uhlovodíky, jejich složení, důkaz prvků</li><li>▪ přírodní látky a jejich důkaz</li><li>▪ plasty – ověřování jejich vlastností</li></ul> |  |
|--|--|--|

## 5.20 Cvičení z fyziky

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Cvičení z fyziky přibližuje žákům poznávání zákonitostí přírodních procesů, souvislosti mezi přírodou a lidskými činnostmi, učí se kriticky uvažovat o světě z hlediska jeho fyzikální stránky, získané vědomosti ověřují na pokusech prakticky.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- provádět pokusy, popsat, co pozoruje, vyslovit hypotézu
- pracovat s informačními zdroji s využitím matematických znalostí

#### Kompetence k řešení problémů

- získávat informace potřebné k dosažení cíle
- hledat vlastní postup řešení a jeho realizace
- vyjadřovat závěry a obhajovat je

#### Kompetence komunikativní

- vyjadřovat se k věci, ústní i písemnou formou
- aktivně naslouchat a pak reagovat
- spolupracovat při řešení úloh ve dvojici, menší skupině a efektivně komunikovat

#### Kompetence sociální a personální

- samostatným řešením přiměřeně náročných úkolů dosahovat pocitu sebeuspokojení a sebeúcty
- provádět sebehodnocení
- stanovovat pravidla pro práci skupiny i samostatnou práci a dodržovat je

#### Kompetence občanské

- uvědomovat si své školní povinnosti, svou zodpovědnost za domácí přípravu

#### Kompetence pracovní

- zorganizovat si své pracoviště a dodržovat čas
- pracovat podle návodů a pokynů, dodržovat bezpečnost práce

### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z fyziky

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozoruje a popisuje fyzikální děje</li> <li>▪ změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa</li> <li>▪ využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet</li> <li>▪ využívá s porozuměním vztah mezi veličinami při řešení praktických problémů</li> <li>▪ využívá prakticky poznatky o elektrických obvodech</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ měření veličin</li> <li>▪ magnet, magnetické pole, magnetická síla</li> <li>▪ algoritmus řešení fyzikální úlohy</li> <li>▪ elektrický obvod</li> </ul> | M   |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Cvičení z fyziky

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá s porozuměním při řešení problémů a úloh vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného pohybu těles</li> <li>▪ změří velikost působící síly</li> <li>▪ určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici</li> <li>▪ využívá Newtonovy zákony pro objasnění či předvídání změn pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích</li> <li>▪ aplikuje poznatky o otáčivých účincích síly při řešení praktických problémů</li> <li>▪ využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohyby těles (rovnoměrný, nerovnoměrný, přímočarý, křivočarý)</li> <li>▪ algoritmus řešení fyzikální úlohy</li> <li>▪ rovnoměrný pohyb</li> <li>▪ grafy</li> <li>▪ skládání sil (výslednice dvou sil stejných a opačných směrů)</li> <li>▪ Newtonovy zákony (první, druhý, třetí)</li> <li>▪ moment síly</li> <li>▪ páka, kladka</li> <li>▪ Pascalův zákon, hydraulické zařízení</li> <li>▪ Hydrostatický a atmosférický tlak (<math>p = \rho g h</math>, atmosférický tlak a jevy v atmosféře)</li> <li>▪ Archimédův zákon (vztlaková síla)</li> </ul> | M, Z  |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty  
**Vyučovací předmět:** Cvičení z fyziky  
**Ročník:** 8.

| <b>Očekávané výstupy:</b><br>Žák:  | <b>Učivo</b>   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh</li> <li>▪ určí v jednoduchých případech teplo přijaté či odevzdané tělesem</li> <li>▪ sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu</li> <li>▪ rozliší stejnosměrný proud od střídavého</li> <li>▪ změří elektrický proud a napětí</li> <li>▪ rozliší vodič, izolant na základě analýzy jejich vlastností</li> <li>▪ využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pohybová a polohová energie</li> <li>▪ vnitřní energie</li> <li>▪ elektrická energie, výkon</li> <li>▪ elektromagnetická indukce</li> <li>▪ výroba a přenos el. energie</li> <li>▪ přeměny skupenství (tání a tuhnutí, skupenské teplo tání, vypařování a kapalnění, vypařování a var kapaliny)</li> <li>▪ elektrický obvod (zdroj napětí, spotřebič, spínač)</li> <li>▪ bezpečné chování při práci s elektrickými přístroji a zařízeními</li> <li>▪ elektrický proud</li> <li>▪ měření el. proudu a napětí</li> <li>▪ elektrické vlastnosti látek</li> <li>▪ elektrický odpor</li> </ul> |   |

## 5.21 Přírodovědný seminář

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Vzdělávání v předmětu Přírodovědný seminář směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o přírodu, umožňuje poznat přírodu jako systém, učí aplikovat přírodovědné poznatky do běžného života, seznamuje žáky se stavbou živých organismů, vede k chápání souvislostí mezi stavem přírody a závislosti člověka na přírodních zdrojích.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení:

- vyhledávat, třídit a propojovat informace
- správně používat odborné terminologie
- samostatně pozorovat a porovnávat

#### Kompetence k řešení problémů

- vyhledávat různé způsoby řešení situací a zadaných úkolů

#### Kompetence komunikativní

- písemně i ústně komunikovat žák-žák, žák-učitel
- diskutovat o daných problémech na určité úrovni
- hodnotit práci svou i svých spolužáků

#### Kompetence sociální a personální

- spolupracovat ve skupině

- k posílení sebedůvěry

### Kompetence občanské

- dodržovat pravidla slušného chování
- pochopit práva a povinnosti v souvislosti s ochranou prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví svých blízkých

### Kompetence pracovní

- dodržovat bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s mikroskopickými preparáty a s živými přírodninami
- rozvrhnout časově a efektivně práci

### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Přírodovědný seminář

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aplikuje praktické metody poznávání přírody</li> <li>▪ dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ praktické metody poznávání přírody</li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chápe odpovědnost člověka na svěřené zvíře</li> <li>▪ vnímá nutnost ochrany přírody</li> <li>▪ uvědomuje si význam neziskových organizací v péči o přírodu</li> <li>▪ vysvětluje globální problémy při ochraně přírody</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seznámení s ochranou přírody v našem okolí (CHKO, útulek pro handicapovaná zvířata, útulek pro psy a kočky)</li> <li>▪ chov zvířat v domácnosti a péče o ně</li> <li>▪ význam zoologických zahrad</li> </ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ získá přehled o potravních řetězcích a zamyslí se nad významem jednotlivých rostlin</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rostliny a živočichové ČR se zaměřením na České středohoří</li> </ul>  |   |

## 5.22 Rozvíjení digitálních technologií

### Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Rozvíjení digitálních technologií je realizován v rozšiřující oblasti jako volitelný, ve třídách s matematickým zaměřením od 6. do 9. ročníku.

Vede k chápání a správnému užívání pojmů z oblasti hardware, software, práce v síti, k praktickému zvládnutí práce s grafikou, textem, s tabulkami, audiem, videem a k tvorbě prezentací. Všechny tyto nástroje slouží pro zpracování informací s vyhledáním na Internetu. Pro vzájemnou komunikaci a předávání souborů se používá elektronické pošty. Získané znalosti a dovednosti jsou aplikovány na úlohách v návaznosti na výuku ostatních předmětů.

Učitel volí takové strategie, které žákovi umožní:

#### Kompetence k učení

- možnosti využití informačních a komunikačních technologií v praktickém životě, pro toto poznávání využití zkušeností s jiným SW, literaturou a nápovědou
- pořizování takových poznámek, které pomohou při praktické práci s technikou

#### Kompetence k řešení problémů

- pochopení, že se při práci s informačními a komunikačními technologiemi budou často setkávat s problémy, které nemají jen jedno správné řešení, ale že způsobů řešení je více

#### Kompetence komunikativní

- komunikaci na dálku prostřednictvím elektronické pošty
- dodržování vžitě konvence a pravidel forma vhodná pro danou technologii, náležitosti

#### Kompetence sociální a personální

- práce v týmu, rozdělit a naplánovat si práci, hlídat časový harmonogram
- hodnocení své práce i práce ostatních ohleduplnost a takt

#### Kompetence občanské

- vazbami na legislativu a obecné morální zákony (SW pirátství, autorský zákon, ochrana osobních údajů, bezpečnost, hesla ...)
- kritické myšlení nad obsahy sdělení, ke kterým se mohou dostat prostřednictvím Internetu i jinými cestami

#### Kompetence pracovní

- dodržování bezpečnosti a hygienických pravidel pro práci s výpočetní technikou
- využití ICT pro hledání informací důležitých pro svůj další profesní růst

#### Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
  - chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Rozvíjení digitálních technologií

**Ročník:** 6.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy                                     |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá pravidla bezpečnosti práce s PC</li> <li>▪ orientuje se v historii počítače i v jeho využití v dnešní společnosti</li> <li>▪ seznámí se s jednotlivými částmi PC sestavy</li> <li>▪ seznámí se se základními pojmy operačního systému Windows/Chrome</li> <li>▪ umí spustit internet, zapsat adresu</li> <li>▪ ovládá základy vyhledávání na internetu</li> <li>▪ umí přijmout a odeslat e-mail</li> <li>▪ zpracuje a prezentuje zadané téma s problematikou IT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bezpečnost a hygiena práce s PC</li> <li>▪ vznik a vývoj počítače, využití ve školství</li> <li>▪ <b>hardware</b> (přehledné schéma) - základní části umístěné ve skříni PC (základní deska, procesor, paměti ...), vstupní periférie (klávesnice, myš ...), výstupní periférie (monitor, tiskárna, reproduktory ...)</li> <li>▪ <b>software</b> (přehledné schéma) – obsluha Windows/Chrome (plocha, okno, hlavní panel ...), jednoduché aplikace ve Windows (malování, poznámkový blok, kalkulačka ...), operace se schránkou (ctrl+C, ctrl+X, ctrl+V)</li> <li>▪ <b>internetový prohlížeč</b> - vyhledávače (Google, Seznam ...), vyhledávání podle klíčového slova, katalogu, orientace na www stránkách, používání pravého tlačítka při práci s internetem</li> <li>▪ <b>Gmail</b> (školní) – seznámení s programem a jeho nastavení, vytvoření a odeslání nové zprávy</li> <li>▪ <b>rozšiřující témata</b> – Reklama na internetu, Kriminalita na internetu, Internetové kavárny, Internetové noviny, Netradiční periférie k PC</li> </ul> | <p style="text-align: center;">F<br/>OSV-K<br/>MV-KČVMS<br/>MV-IVMSR<br/>MV-TMS</p> |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Rozvíjení digitálních technologií

**Ročník:** 7.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy                                     |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá pravidla bezpečnosti práce s PC</li> <li>▪ orientuje se na klávesnici, správně používá nejdůležitější klávesy (enter, mezerník, backspace ...)</li> <li>▪ napíše, upraví a uloží text, otevře již existující soubor textového programu</li> <li>▪ prohlubuje práci s textovým editorem</li> <li>▪ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem</li> <li>▪ vytvoří jednoduchou tabulku a vloží základní vzorce</li> <li>▪ prohlubuje práci s tabulkovými editory</li> <li>▪ zpracuje a prezentuje zadané téma s problematikou IT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bezpečnost a hygiena práce s PC</li> <li>▪ práce s klávesnicí</li> <li>▪ <b>Google Dokumenty</b> – úpravy napsaného textu, jednoduché formátování textu, uspořádání textu na stránce, pohyb kurzoru v textu, psaní textu s dodržением základních typografických pravidel, vytvoření tabulky, práce s obrázkem, uložení a tisk dokumentu</li> <li>▪ <b>Google Tabulky</b> – vytvoření tabulky v dané oblasti (označení myši), její ohraničení, vyplnění textem a číslem, formát buňky, vložení vzorce, vytvoření grafu</li> <li>▪ <b>rozšiřující témata</b> – Úklid Windows a počítače, Nakupování na internetu, Komunikace přes internet zdarma, Najdi rychle autobus/vlak/letadlo, Převod do PDF, Elektronický podpis, Komprimační programy, Možnosti připojení k internetu</li> </ul> | <p style="text-align: center;">F<br/>OSV-K<br/>MV-KČVMS<br/>MV-IVMSR<br/>MV-TMS</p> |

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Rozvíjení digitálních technologií

**Ročník:** 8.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:   | Učivo  | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá pravidla bezpečnosti práce s PC</li> <li>▪ vytvoří prezentaci na libovolné téma</li> <li>▪ je schopen prezentovat výsledky své práce před spolužáky</li> <li>▪ rozumí pojmům vektorová a bitmapová grafika</li> <li>▪ orientuje se v pojmech: rozlišení, velikost obrázku, barevná hloubka ...</li> <li>▪ zná základní grafické formáty souborů</li> <li>▪ zvládá základní úpravy v grafických programech</li> <li>▪ zpracuje a prezentuje zadané téma s problematikou IT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bezpečnost a hygiena práce s PC</li> <li>▪ <b>Google Presentace</b> – popis prostředí, vkládání textů a obrázků, oživení prezentace prezentace s použitím efektů a zvuků, vyhledání potřebných informací a obrázků na internetu, prezentace před spolužáky a s použitím dataprojektoru a plátna</li> <li>▪ <b>počítačová grafika</b> – získávání obrázků</li> <li>▪ <b>rastrové a vektorové programy</b> (GIMP, Zoner Callisto, Inkscape) – popis prostředí, prohlížení a úpravy obrázků, formáty pro ukládání, tisk obrázku</li> </ul> | <p style="text-align: center;">F</p>            |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>rozšiřující témata</b> – Základní pravidla kompozice, Prohlížeče PDF, E-book</li> </ul> |  |
|--|---|--|

**Vzdělávací oblast:** Volitelné předměty

**Vyučovací předmět:** Rozvíjení digitálních technologií

**Ročník:** 9.

| Očekávané výstupy:<br>Žák:  | Učivo   | Průřezová témata, projekty, mezipředmět. vztahy |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá pravidla bezpečnosti práce s PC</li> <li>▪ zvládá základní editaci zvukových záznamů, poznává a používá různé audioformáty a nástroje na jejich ukládání, otevírání a přehrávání</li> <li>▪ natáčí krátké šoty na videokameru, edituje audio- a video- formáty v PC a přehraje video a audio v různých počítačových přehrávačích</li> <li>▪ vyhledá, zhodnotí kvalitu, stáhne, instaluje a nastaví program na editaci audio a video souborů</li> <li>▪ vytváří jednoduché webové stránky</li> <li>▪ zpracuje a prezentuje zadané téma s problematikou IT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bezpečnost a hygiena práce s PC</li> <li>▪ <b>Audacity</b> – editace audio záznamu</li> <li>▪ <b>MS Movie Maker</b> – editace videa v počítači, nahrávací technika (mikrofon, videokamera)</li> <li>▪ audio- a video- formáty</li> <li>▪ <b>tvorba webových stránek (Google Weby)</b> – struktura webové stránky, popis prostředí editoru</li> <li>▪ <b>rozšiřující témata</b> – Sociální sítě, Klávesové zkratky, Virtuální mechaniky, Porty počítače, You tube, Přehrávače videí a televize na internetu, Cloudová úložiště dat</li> </ul> | F   |

## 6. Hodnocení žáků

### Pravidla hodnocení žáků

#### Obecné zásady hodnocení

Hodnocení žáků upravuje Vyhláška č. 48/2005 Sb.. Cílem a základem každého hodnocení je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, tj. co se naučil, zvládnul, v čem se zlepšil, v čem chybje a jak postupovat dále. Hodnocení by mělo vést k pozitivnímu vyjádření a mělo by být pro žáky motivující. Je důležité si uvědomovat, že při hodnocení se nehodnotí osoba žáka, ale konkrétní ověřovaný problém. Důležité je uplatňovat přiměřenou náročnost a pedagogický takt. Soustředíme se na individuální pokrok každého žáka. Pro celkové hodnocení používáme klasifikaci. U průběžného hodnocení používáme různé formy, od klasifikace, přes bodové hodnocení, slovní hodnocení až po sebehodnocení žáků. Žáci jsou cíleně vedeni k sebehodnocení a k sebekontrolě, s chybou či nedostatkem se dále pracuje.

#### Kritéria pro hodnocení

- zvládnutí výstupů jednotlivých vyučovacích předmětů v rámci individuálních možností dítěte
- schopnost řešit problémové situace
- úroveň komunikačních dovedností
- schopnost vykonávat činnosti smysluplně a řešit předpokládané problémy tvůrčím způsobem
- změny v chování, postojích a dovednostech
- míra zodpovědnosti a tolerance, kterou žák pocítuje

#### Formy ověřování vědomostí a dovedností žáků

- písemné práce, testy, cvičení...
- ústní zkoušení a mluvený projev
- práce k danému tématu
- samostatné aktivity, úprava sešitů a domácí úkoly
- modelové a problémové úkoly, kvízy, křížovky, rébusy, soutěže ...
- výroba pomůcek, modelů, laboratorní práce...
- projektové a skupinové práce
- projektové dny celoškolní a projektové dny ročníkové
- soustavné diagnostické pozorování žáka

#### Základní pravidla hodnocení prospěchu klasifikací

Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech je klasifikován stupni:

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 - nedostatečný

Známka z hodnocení vědomostí nezahrnuje hodnocení chování žáka. Do klasifikace se promítá hodnocení úrovně dosažených vědomostí, dovedností, postup a práce s informacemi, úroveň komunikace a tvořivost žáka. Hodnocení musí probíhat průběžně v celém časovém období a výsledná známka je stanovena na základě dostatečného množství různých podkladů. V průběhu pololetí bude žákům a rodičům předávána informace o úrovni osvojování očekávaných výstupů v daném období. V případě výrazného zhoršení prospěchu je nutno včas informovat rodiče a

konzultovat s nimi daný problém. Rozhodování o výsledné známce za klasifikační období nemůže zásadně ovlivnit jedna práce žáka. Klasifikuje se vždy jen dostatečně probrané a procvičené učivo. Písemné práce, testy většího rozsahu jsou vždy včas předem oznámeny žákům, aby žáci měli dostatek času se na ně připravit, lze psát v jednom dni pouze jednu. Písemné práce a testy jsou rovnoměrně rozloženy v jednotlivých klasifikačních obdobích. Žák si může své případné neúspěšné hodnocení opravit (po dohodě s vyučujícím). Skupinové práce lze hodnotit známkou i ústním hodnocením.

### **Sebehodnocení**

Žáci jsou k sebehodnocení vedeni již od 1. ročníku. Sebehodnocení žáka je nejen nedílnou součástí procesu hodnocení, ale je současně považováno za jednu z významných kompetencí, kterou chceme žáky naučit.

### **Ověřování klíčových kompetencí**

Na 1. i 2. stupni probíhá ověřování vždy na konci každého pololetí. Pro žáky jsou připraveny projektové dny, při nichž tř. učitel sleduje naplňování kompetencí u jednotlivých žáků. Na 2. stupni ověřování klíčových kompetencí probíhá v předmětu Výchova ke zdraví na základě projektů a dotazníků a dále v rámci třídních projektů.

### **Chování**

Hodnocení chování žáka se odvíjí od dodržování Školního řádu. Hodnotí se chování v areálu školy, při školních akcích, reprezentaci školy a provádí je třídní učitel po dohodě s ostatními vyučujícími, případně pedagogická rada. Využívá se tří stupňů hodnocení:

- 1 – velmi dobré
- 2 – uspokojivé
- 3 – neuspokojivé

### **Hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných**

Hodnocení se řídí Vyhláškou č.73/2005 Sb.. Při hodnocení a klasifikaci vychází učitel z doporučení a závěrů PPP a hodnocení je vždy zcela individuální. Žák je hodnocen s ohledem na své možnosti a schopnosti, je posuzován jeho individuální pokrok. Žáci integrovaní na základě doporučení PPP nebo jiného SPC jsou vzděláváni i hodnoceni na základě plnění Individuálního vzdělávacího plánu.

Uvedená základní východiska pro hodnocení a klasifikaci jsou závazná pro všechny vyučující.

## 7. Dodatky

### Dodatek k ŠVP č. 1

#### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření 3. stupně

Minimální doporučenou úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření jsou upravené očekávané výstupy, které jsou obvykle na nižší úrovni než odpovídající očekávané výstupy daného vzdělávacího oboru. Tyto uvedené výstupy jsou vodítkem pro případné úpravy výstupů uvedených v ŠVP do individuálního vzdělávacího plánu (IVP) pro Žáka na základě doporučení školského poradenského zařízení a žádosti zletilého Žáka nebo zákonného zástupce Žáka. Výstupy představují cílovou úroveň, kterou lze s využitím podpůrných opatření případně překročit.

V souladu s vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání Žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a Žáků nadaných, se výstupy minimální doporučené úrovně 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 stanovené v RVP ZŠS.

Minimální doporučené očekávané výstupy RVP ZV jsou rozčleněny na 3 období školní docházky. Na konci 5. ročníku (2. období) a 9. ročníku stanovují závaznou úroveň pro formulování výstupů v učebních osnovách v ŠVP, která musí být na konci 1. stupně a 2. stupně základní školy dodržena. Očekávané výstupy na konci 3. ročníku (1. období) stanovují jen orientační (nezávaznou) úroveň a při formulování výstupů v učebních osnovách v ŠVP mají pomoci (na 1. stupni) stanovit vzdělávací cestu vedoucí k naplnění očekávaných výstupů na konci 5. ročníku.

#### JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

#### **ČESKÝ JAZYK A LITERATURA:**

##### 1.stupeň

#### **KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- čte s porozuměním jednoduché texty
- rozumí pokynům přiměřené složitosti
- dbá na správnou výslovnost, tempo řeči a pravidelné dýchání
- zvládá základní hygienické návyky spojené se psaním
- píše písmena a číslice – dodržuje správný poměr výšky písmen ve slově, velikost, sklon a správné tvary písmen
- spojuje písmena a slabiky
- převádí slova z mluvené do psané podoby

- *doдрžuje správné pořadí písmen ve slově a jejich úplnost*
- *opisuje a přepisuje krátké věty*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *vypráví vlastní zážitky, jednoduchý příběh podle přečtené předlohy nebo ilustrací a domluví se v běžných situacích*
- *má odpovídající slovní zásobu k souvislému vyjadřování*
- *v mluveném projevu volí správnou intonaci, přízvuk, pauzy a tempo řeči*
- *popíše jednoduché předměty, činnosti a děje*
- *opisuje a přepisuje jednoduché texty*
- *píše správně a přehledně jednoduchá sdělení*
- *píše čitelně a úpravně, doдрžuje mezery mezi slovy*
- *ovládá hůlkové písmo*
- *tvoří otázky a odpovídá na ně*

### **JAZYKOVÁ VÝCHOVA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *rozlišuje všechna písmena malé a velké abecedy*
- *rozeznává samohlásky (odlišuje jejich délku) a souhlásky*
- *tvoří slabiky*
- *rozlišuje věty, slova, slabiky, hlásky*
- *píše velká písmena na začátku věty a ve vlastních jménech*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *pozná podstatná jména a slovesa*
- *doдрžuje pořádek slov ve větě, pozná a určí druhy vět podle postoje mluvčího*
- *rozlišuje tvrdé, měkké a obojetné souhlásky a ovládá pravopis měkkých a tvrdých slabik*
- *určuje samohlásky a souhlásky*
- *seřadí slova podle abecedy*
- *správně vyslovuje a píše slova se skupinami hlásek dě-tě-ně-bě-pě-vě-mě*
- *správně vyslovuje a píše znělé a neznělé souhlásky*

### **LITERÁRNÍ VÝCHOVA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 1.období**

Žák

- *pamatuje si a reprodukuje jednoduché říkanky a dětské básně*
- *reprodukuje krátký text podle otázek a ilustrací*
- *při poslechu pohádek a krátkých příběhů udržuje pozornost*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *dramatizuje jednoduchý příběh*
- *vypráví děj zhlédnutého filmového nebo divadelního představení podle daných otázek*

- čte krátké texty s porozuměním a reprodukuje je podle jednoduché osnovy
- určí v přečteném textu hlavní postavy a jejich vlastnosti
- rozlišuje prózu a verše
- rozlišuje pohádkové prostředí od reálného
- ovládá tiché čtení a orientuje se ve čteném textu

## **2. stupeň**

### **KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů 2. stupeň**

Žák

- čte plynule s porozuměním; reprodukuje text
- komunikuje v běžných situacích, v komunikaci ve škole užívá spisovný jazyk
- píše běžné písemnosti; podle předlohy sestaví vlastní životopis a napíše žádost; popíše
- děje, jevy, osoby, pracovní postup; vypráví podle předem připravené osnovy; s vhodnou
- podporou pedagogického pracovníka písemně zpracuje zadané téma

### **JAZYKOVÁ VÝCHOVA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- orientuje se v Pravidlech českého pravopisu
- pozná a určí slovní druhy; skloňuje podstatná jména a přídavná jména; pozná osobní
- zájmena; časuje slovesa
- rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk
- rozezná větu jednoduchou od souvětí
- správně píše slova s předponami a předložkami
- ovládá pravopis vyjmenovaných slov
- zvládá pravopis podle shody přísudku s podmětem

### **LITERÁRNÍ VÝCHOVA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- orientuje se v literárním textu, nachází jeho hlavní myšlenku
- ústně formuluje dojmy z četby, divadelního nebo filmového představení
- rozezná základní literární druhy a žánry
- dokáže vyhledat potřebné informace v oblasti literatury
- má pozitivní vztah k literatuře

## **CIZÍ JAZYK**

### **1. stupeň**

#### **ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *je seznámen se zvukovou podobou cizího jazyka*

#### **POSLECH S POROZUMĚNÍM**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *rozumí jednoduchým pokynům učitele, které jsou sdělovány pomalu a s pečlivou výslovností*
- *rozumí slovům a frázím, se kterými se v rámci tematických okruhů opakovaně setkal (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)*
- *rozumí výrazům pro pozdrav a poděkování*

#### **MLUVENÍ**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *pozdraví a poděkuje*
- *sdělí své jméno a věk*
- *vyjádří souhlas či nesouhlas, reaguje na jednoduché otázky (zejména pokud má k dispozici vizuální oporu)*

#### **ČTENÍ S POROZUMĚNÍM**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *rozumí slovům, se kterými se v rámci tematických okruhů opakovaně setkal (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)*

#### **PSANÍ**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *je seznámen s grafickou podobou cizího jazyka*

### **2. stupeň**

#### **POSLECH S POROZUMĚNÍM**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech, které se týkají osvojených tematických okruhů*
- *rozumí jednoduchým otázkám, které se týkají jeho osoby*

#### **MLUVENÍ**

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- odpoví na jednoduché otázky, které se týkají jeho osoby

### **ČTENÍ S POROZUMĚNÍM**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů 2.stupeň**

Žák

- rozumí slovům a jednoduchým větám, které se týkají osvojených tematických okruhů (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)

### **PSANÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- reaguje na jednoduchá písemná sdělení, která se týkají jeho osoby

## **DALŠÍ CIZÍ JAZYK**

### **2. stupeň**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

### **POSLECH S POROZUMĚNÍM**

Žák

- je seznámen se zvukovou podobou cizího jazyka
- rozumí výrazům pro pozdrav a poděkování
- rozumí jednoduchým slovům, se kterými se v rámci tematických okruhů opakovaně setkal (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)
- rozumí otázkám, které se týkají základních osobních údajů (zejména jména a věku)
- rozumí jednoduchým pokynům učitele

### **MLUVENÍ**

Žák

- pozdraví a poděkuje, vyjádří souhlas a nesouhlas
- sdělí své jméno a věk

### **ČTENÍ S POROZUMĚNÍM**

Žák

- rozumí jednoduchým slovům, se kterými se v rámci tematických okruhů opakovaně setkal (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)

### **PSANÍ**

Žák

- reaguje na jednoduchá písemná sdělení, která se týkají jeho osoby



## MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

### MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

#### 1. stupeň

##### ČÍSLO A POČETNÍ OPERACE

###### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- porovnává množství a vytváří soubory prvků podle daných kritérií v oboru do 20
- čte, píše a používá číslíce v oboru do 20, numerace do 100
- zná matematické operátory  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ,  $<$ ,  $>$  a umí je zapsat
- sčítá a odčítá s užitím názoru v oboru do 20
- řeší jednoduché slovní úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 20
- umí rozklad čísel v oboru do 20

###### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- čte, píše a porovnává čísla v oboru do 100 i na číselné ose, numerace do 1000
- sčítá a odčítá z paměti i písemně dvouciferná čísla
- zvládne s názorem řady násobků čísel 2 až 10 do 100
- zaokrouhluje čísla na desítky i na stovky s využitím ve slovních úlohách
- tvoří a zapisuje příklady na násobení a dělení v oboru do 100
- zapíše a řeší jednoduché slovní úlohy
- rozeznává sudá a lichá čísla
- používá kalkulátor

##### ZÁVISLOSTI, VZTAHY A PRÁCE S DATY

###### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- modeluje jednoduché situace podle pokynů a s využitím pomůcek
- doplňuje jednoduché tabulky, schémata a posloupnosti čísel v oboru do 20
- zvládá orientaci v prostoru a používá výrazy vpravo, vlevo, pod, nad, před, za, nahore, dole, vpředu, vzadu
- uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s drobnými mincemi

###### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- vyhledá a roztřídí jednoduchá data (údaje, pojmy apod.) podle návodu
- orientuje se a čte v jednoduché tabulce
- určí čas s přesností na čtvrt hodiny, převádí jednotky času v běžných situacích
- provádí jednoduché převody jednotek délky, hmotnosti a času
- uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s penězi

##### GEOMETRIE V ROVINĚ A V PROSTORU

###### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- pozná a pojmenuje základní geometrické tvary a umí je graficky znázornit
- rozezná přímkou a úsečkou, narýsuje je a ví, jak se označují

- používá pravítko

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- znázorní, narýsuje a označí základní rovinné útvary
- měří a porovnává délku úsečky
- vypočítá obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran
- sestrojí rovnoběžky a kolmice
- určí osu souměrnosti překládáním papíru
- pozná základní tělesa

### **NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- řeší jednoduché praktické slovní úlohy, jejichž řešení nemusí být závislé na matematických postupech

## **2. stupeň**

### **ČÍSLO A PROMĚNNÁ**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla, dělí se zbytkem
- pracuje se zlomky a smíšenými čísly, používá vyjádření vztahu celek–část (zlomek, desetinné číslo, procento)
- čte desetinná čísla, zná jejich zápis a provádí s nimi základní početní operace
- provádí odhad výsledku, zaokrouhluje čísla
- píše, čte, porovnává a zaokrouhluje čísla v oboru do 1 000 000
- používá měřítko mapy a plánu
- řeší jednoduché úlohy na procenta
- zvládá orientaci na číselné ose

### **ZÁVISLOSTI, VZTAHY A PRÁCE S DATY**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- vyhledává a třídí data
- porovnává data
- vypracuje jednoduchou tabulku
- užívá a ovládá převody jednotek délky, hmotnosti, času, obsahu, objemu
- zvládá početní úkony s penězi

### **GEOMETRIE V ROVINĚ A V PROSTORU**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- vyznačuje, rýsuje a měří úhly, provádí jednoduché konstrukce
- vypočítá obvod a obsah trojúhelníka, čtverce, obdélníka, kruhu
- provádí jednoduché konstrukce
- rozeznává a rýsuje základní rovinné útvary
- sestrojí základní rovinné útvary ve středové a osově souměrnosti

- vypočítá povrch a objem kvádru, krychle a válce
- sestrojí síť základních těles
- načrtne základní tělesa
- zobrazuje jednoduchá tělesa
- odhaduje délku úsečky, určí délku lomené čáry, graficky sčítá a odčítá úsečky
- umí zacházet s rýsovacími pomůckami a potřebami
- používá technické písmo
- čte a rozumí jednoduchým technickým výkresům

### **NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- samostatně řeší praktické úlohy
- hledá různá řešení předložených situací
- aplikuje poznatky a dovednosti z jiných vzdělávacích oblastí
- využívá prostředky výpočetní techniky při řešení úloh

## **INFORMATIKA**

### **1. stupeň**

#### **DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. období**

Žák

- uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na otázky, které se týkají jeho osoby na základě dat
- popíše konkrétní situaci, která vychází z jeho opakované zkušenosti, určí, co k ní již ví

#### **ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. období**

Žák

- sestavuje symbolické zápisy postupů
- popíše jednoduchý problém související s okruhem jeho zájmů a potřeb, navrhne a popíše podle předlohy jednotlivé kroky jeho řešení
- rozpozná opakující se vzory, používá opakování známých postupů

#### **INFORMAČNÍ SYSTÉMY**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. období**

Žák

- v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky
- pro vymezený problém, který opakovaně řešil, zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data

#### **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. období**

Žák

- najde a spustí známou aplikaci, pracuje s daty různého typu

- popíše bezpečnostní a jiná pravidla stanovená pro práci s digitálními technologiemi

## **2.stupeň**

### ***DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ***

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- získá z dat informace, interpretuje data z oblastí, se kterými má zkušenosti
- zakóduje a dekoduje jednoduchý text a obrázek
- popíše problém podle nastavených kritérií a na základě vlastní zkušenosti určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; k popisu problému používá grafické znázornění
- stanoví podle návodu, zda jsou v popisu problému všechny informace potřebné k jeho řešení

### ***ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ***

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- po přečtení jednotlivých kroků algoritmu vztahujícího se k praktické činnosti, kterou
- opakovaně řešil, uvede příklad takové činnosti
- rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a popíše podle návodu kroky k jejich řešení
- navrhne různé algoritmy pro řešení problému, s kterým se opakovaně setkal

### ***INFORMAČNÍ SYSTÉMY***

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- popíše účel informačních systémů, které používá
- nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce
- na základě doporučeného návrhu sestaví tabulku pro evidenci dat

### ***DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE***

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- rozlišuje funkce počítače po stránce hardwaru i operačního systému
- ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu
- pracuje v online prostředí; propojí podle návodu digitální zařízení a na příkladech popíše
- možná rizika, která s takovým propojením souvisejí
- rozpozná typické závady a chybové stavy počítačů a obrátí se s žádostí o pomoc na dospělou osobu
- dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat

## ČLOVĚK A JEHO SVĚT

### 1. stupeň

#### MÍSTO, KDE ŽIJEME

##### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- *orientuje se v okolí svého bydliště a v okolí školy*
- *popíše a zvládne cestu do školy*

##### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- *popíše polohu svého bydliště na mapě, začlení svou obec (město) do příslušného kraje*
- *orientuje se na mapě České republiky, určí světové strany*
- *řídí se zásadami bezpečného pohybu a pobytu v přírodě*
- *má základní znalosti o České republice a její zeměpisné poloze v Evropě*
- *uvede pamětihodnosti, zvláštnosti a zajímavosti regionu, ve kterém bydlí*
- *sdělí poznatky a zážitky z vlastních cest*
- *pozná státní symboly České republiky*

#### LIDÉ KOLEM NÁS

##### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- *rozlišuje role rodinných příslušníků a vztahy mezi nimi, rozlišuje blízké příbuzenské vztahy*
- *dodržuje základní pravidla společenského chování*
- *při setkání s neznámými lidmi se chová adekvátně*
- *projevuje toleranci k odlišnostem spolužáků, jejich přednostem i nedostatkům*
- *pojmenuje nejběžnější povolání a pracovní činnosti*

##### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- *dodržuje pravidla pro soužití ve škole, v rodině, v obci (městě)*
- *rozpozná nevhodné jednání a chování vrstevníků a dospělých*
- *uvede základní práva dítěte, práva a povinnosti Žáka školy*
- *používá peníze v běžných situacích, odhadne a zkontroluje cenu jednoduchého nákupu a vrácené peníze*
- *porovná svá přání a potřeby se svými finančními možnostmi, uvede příklady rizik půjčování peněz*
- *sestaví jednoduchý osobní/rodinný rozpočet, uvede příklady základních příjmů a výdajů*

#### LIDÉ A ČAS

##### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- *pozná, kolik je hodin; orientuje se v čase*
- *zná rozvržení svých denních činností*
- *rozlišuje děj v minulosti, přítomnosti a budoucnosti*

- *poznává různé lidské činnosti*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *rozeznává rozdíl mezi životem dnes a životem v dávných dobách*
- *uvede významné události, které se vztahují k regionu a kraji*
- *vyjmenuje nejvýznamnější kulturní, historické a přírodní památky v okolí svého bydliště*

### **ROZMANITOST PŘÍRODY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *pozoruje a na základě toho popíše některé viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích*
- *pozná nejběžnější druhy domácích a volně žijících zvířat*
- *pojmenuje základní druhy ovoce a zeleniny a pozná rozdíly mezi dřevinami a bylinami*
- *provede jednoduchý pokus podle návodu*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

*na jednotlivých příkladech poznává propojenost živé a neživé přírody  
popíše střídání ročních období  
zkoumá základní společenstva vyskytující se v nejbližším okolí a pozoruje přizpůsobení organismů prostředí  
zvládá péči o pokojové rostliny  
chová se podle zásad ochrany přírody a životního prostředí  
popisuje vliv činnosti lidí na přírodu a jmenuje některé činnosti, které přírodnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují  
provádí jednoduché pokusy se známými látkami*

### **ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

*uplatňuje hygienické návyky a zvládá sebeobsluhu; popíše své zdravotní potíže aacity; zvládá ošetření drobných poranění  
pojmenuje hlavní části lidského těla  
rozezná nebezpečí; dodržuje zásady bezpečného chování; neohrožuje své zdraví a zdraví jiných  
uplatňuje základní pravidla bezpečného chování účastníka silničního provozu  
chová se obezřetně při setkání s neznámými jedinci; v případě potřeby požádá o pomoc pro sebe i pro jiné; ovládá způsoby komunikace s operátory tísňových linek  
reaguje adekvátně na pokyny dospělých při mimořádných událostech*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *uplatňuje základní znalosti, dovednosti a návyky související s preventivní ochranou zdraví a zdravého životního stylu*
- *rozlišuje jednotlivé etapy lidského života*

- uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události
- uplatňuje základní pravidla silničního provozu pro cyklisty; správně vyhodnotí jednoduchou dopravní situaci na hřišti
- odmítá návykové látky
- ošetří drobná poranění a v případě nutnosti zajistí lékařskou pomoc

## ČLOVĚK A SPOLEČNOST

### DĚJEPIS

#### 2. stupeň

#### ČLOVĚK V DĚJINÁCH

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- chápe význam dějin jako možnost poučit se z minulosti

#### POČÁTKY LIDSKÉ SPOLEČNOSTI

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- rozliší základní rozdíly ve způsobu života pravěkých a současných lidí
- podle obrázků popíše pravěká zvířata, způsob jejich lovu, zbraně, předměty denní potřeby a kultovní předměty

#### NEJSTARŠÍ CIVILIZACE. KOŘENY EVROPSKÉ KULTURY

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- uvědomuje si souvislosti mezi přírodními podmínkami a vývojem starověkých států
- popíše život v době nejstarších civilizací

#### KŘESŤANSTVÍ A STŘEDOVĚKÁ EVROPA

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- uvede první státní útvary na našem území
- uvede základní informace z období počátků českého státu
- popíše úlohu a postavení církve ve středověké společnosti
- charakterizuje příčiny, průběh a důsledky husitského hnutí
- rozeznává období rozkvětu českého státu v době přemyslovské a lucemburské
- uvede nejvýraznější osobnosti přemyslovského a lucemburského státu

#### OBJEVY A DOBÝVÁNÍ. POČÁTKY NOVÉ DOBY

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- popíše důsledky objevných cest a poznávání nových civilizací pro Evropu
- uvede zásadní historické události v naší zemi v daném období



- *pojmenuje nejvýraznější osobnosti českých dějin v novověku*

### **MODERNIZACE SPOLEČNOSTI**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uveďte základní historické události v naší zemi v 19. století*
- *vyjmenuje nejvýznamnější osobnosti českých dějin 19. století*

### **MODERNÍ DOBA**

#### **Očekávané výstupy**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uveďte příčiny a politické, sociální a kulturní důsledky 1. světové války*
- *uveďte základní informace o vzniku samostatné Československé republiky*

### **ROZDĚLENÝ A INTEGRUJÍCÍ SE SVĚT**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *popíše průběh a důsledky 2. světové války a politický a hospodářský vývoj v poválečné Evropě*
- *chápe význam událostí v roce 1989 a vítězství demokracie v naší vlasti*

## **VÝCHOVA K OBČANSTVÍ**

### **2. stupeň**

#### **ČLOVĚK VE SPOLEČNOSTI**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *respektuje mravní principy a pravidla společenského soužití*
- *uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích a rozlišuje projevy nepřiměřeného chování a porušování společenských norem*
- *rozpoznává hodnoty přátelství a vztahů mezi lidmi a je ohleduplný ke starým, nemocným a postiženým spoluobčanům*
- *je seznámen s nebezpečím rasismu a xenofobie*
- *respektuje kulturní zvláštnosti, názory a zájmy minoritních skupin ve společnosti*

#### **ČLOVĚK JAKO JEDINEC**

#### **Očekávané výstupy**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *chápe význam vzdělávání v kontextu s profesním uplatněním*
- *formuluje své nejbližší plány*

#### **ČLOVĚK, STÁT A HOSPODÁŘSTVÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák



- *stručně popíše sociální, právní a ekonomické otázky rodinného života a rozlišuje postavení a role rodinných příslušníků*
- *sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti*
- *ukáže na příkladech vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, vysvětlí, k čemu slouží bankovní účet*
- *uvede příklady služeb, které banky nabízejí*
- *uvědomuje si význam sociální péče o potřebné občany*

## **ČLOVĚK, STÁT A PRÁVO**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uvede základní prvky fungování demokratické společnosti*
- *chápe státoprávní uspořádání České republiky, zákonodárných orgánů a institucí státní správy*
- *uvede symboly našeho státu a zná způsoby jejich užívání*
- *vyjmenuje základní práva a povinnosti občanů*
- *na příkladu vysvětlí, jak reklamovat výrobek nebo službu*
- *uvede příklady, jak se bránit v případě porušení práv spotřebitele*
- *uvědomuje si rizika porušování právních ustanovení a důsledky protiprávního jednání*
- *uvede základní informace o sociálních, právních a ekonomických otázkách rodinného života a rozlišuje postavení a role rodinných příslušníků*
- *vyřizuje své osobní záležitosti včetně běžné komunikace s úřady; požádá v případě potřeby vhodným způsobem o radu*
- *rozeznává nebezpečí ohrožení sociálně patologickými jevy*
- *v krizových situacích využívá služby pomáhajících organizací*

## **MEZINÁRODNÍ VZTAHY, GLOBÁLNÍ SVĚT**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uvede příklady základních práv občanů ČR v rámci EU a způsoby jejich uplatňování*

## **ČLOVĚK A PŘÍRODA**

### **FYZIKA**

#### **2. stupeň**

### **LÁTKY A TĚLESA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *změří v jednoduchých konkrétních případech vhodně zvolenými měřidly důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa – délku, hmotnost, čas*

### **POHYB TĚLES; SÍLY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *rozeznává, že je těleso v klidu, či pohybu vůči jinému tělesu*
- *zná vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného přímočarého pohybu těles při řešení jednoduchých problémů*
- *rozezná, zda na těleso v konkrétní situaci působí síla*

### **MECHANICKÉ VLASTNOSTI TEKUTIN**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení jednoduchých praktických problémů*

### **ENERGIE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uvede vzájemný vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem (bez vzorců)*
- *pojmenuje výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí*

### **ZVUKOVÉ DĚJE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *rozpozná zdroje zvuku, jeho šíření a odraz*
- *posoudí vliv nadměrného hluku na životní prostředí a zdraví člověka*

### **ELEKTROMAGNETICKÉ A SVĚTELNÉ DĚJE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *sestaví podle schématu jednoduchý elektrický obvod*
- *vyjmenuje zdroje elektrického proudu*
- *rozliší vodiče od izolantů na základě jejich vlastností; zná zásady bezpečnosti při práci s elektrickými přístroji a zařízeními; zná druhy magnetů a jejich praktické využití; rozpozná, zda těleso je, či není zdrojem světla*
- *zná způsob šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí; rozliší spojnou čočku od rozptylky a zná jejich využití*

### **VESMÍR**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *objasní pohyb planety Země kolem Slunce a pohyb Měsíce kolem Země*
- *zná planety sluneční soustavy a jejich postavení vzhledem ke Slunci*
- *osvojí si základní vědomosti o Zemi jako vesmírném tělese a jejím postavení ve vesmíru*

## **CHEMIE**

### **POZOROVÁNÍ, POKUS A BEZPEČNOST PRÁCE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- rozliší společné a rozdílné vlastnosti látek
- pracuje bezpečně s vybranými běžně používanými nebezpečnými látkami
- rozpozná přeměny skupenství látek

### **SMĚSI**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- pozná směsi a chemické látky
  - rozezná druhy roztoků a jejich využití v běžném životě
  - rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich použití, uvede zdroje znečišťování vody
- a vzduchu ve svém nejbližším okolí

### **ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK A CHEMICKÉ PRVKY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- uvede nejobvyklejší chemické prvky a jednoduché chemické sloučeniny a jejich značky
- rozpozná vybrané kovy a nekovy a jejich možné vlastnosti

### **CHEMICKÉ REAKCE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- pojmenuje výchozí látky a produkty nejjednodušších chemických reakcí

### **ANORGANICKÉ SLOUČENINY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- popíše vlastnosti a použití vybraných prakticky využitelných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a zná vliv těchto látek na životní prostředí
- orientuje se na stupnici pH, změří pH roztoku univerzálním indikátorovým papírkem
- poskytne první pomoc při zasažení pokožky kyselinou nebo hydroxidem

### **ORGANICKÉ SLOUČENINY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- zhodnotí užívání paliv jako zdrojů energie
- vyjmenuje některé produkty průmyslového zpracování ropy
- uvede příklady bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů v potravě

### **CHEMIE A SPOLEČNOST**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uveďte příklady využívání prvotních a druhotných surovin*
- *zhodnotí využívání různých látek v praxi vzhledem k životnímu prostředí a zdraví člověka*

## **PŘÍRODOPIS**

### **2. stupeň**

#### **OBEČNÁ BIOLOGIE A GENETIKA**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *orientuje se v přehledu vývoje organismů a rozliší základní projevy a podmínky života*
- *uveďte na příkladech vliv virů a bakterií v přírodě a na člověka*
- *má základní vědomosti o přírodě a přírodních dějích*
- *pozná význam rostlin a živočichů v přírodě i pro člověka*

#### **BIOLOGIE HUB**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby podle charakteristických znaků*

#### **BIOLOGIE ROSTLIN**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *rozlišuje základní rostlinné fyziologické procesy a jejich využití*
- *uveďte význam hospodářsky důležitých rostlin a způsob jejich pěstování*
- *rozliší základní systematické skupiny rostlin a zná jejich zástupce*

#### **BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *porovná vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů*
- *rozliší jednotlivé skupiny živočichů a zná jejich hlavní zástupce*
- *odvodí na základě vlastního pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí*
- *ví o významu živočichů v přírodě i pro člověka a uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy*

#### **BIOLOGIE ČLOVĚKA**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *popíše stavbu orgánů a orgánových soustav lidského těla a jejich funkce*
- *charakterizuje hlavní etapy vývoje člověka*
- *popíše vznik a vývin jedince*

- rozliší příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby

### **NEŽIVÁ PŘÍRODA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- pozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny
- rozliší důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů
- na příkladech uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj a udržení života na Zemi

### **ZÁKLADY EKOLOGIE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi
- objasní základní princip některého ekosystému
- vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech
- popíše změny v přírodě vyvolané člověkem a objasní jejich důsledky
- pozná kladný a záporný vliv člověka na životní prostředí

### **PRAKTICKÉ POZNÁVÁNÍ PŘÍRODY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- využívá metody poznávání přírody osvojované v přírodopisu

## **ZEMĚPIS**

### **2. stupeň**

#### **GEOGRAFICKÉ INFORMACE, ZDROJE DAT, KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- rozumí základní geografické, topografické a kartografické terminologii

#### **PŘÍRODNÍ OBRAZ ZEMĚ**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- objasní důsledky pohybů Země
- uvede příklady působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vlivu na přírodu a na lidskou společnost
- uvede příklady působení přírodních vlivů na utváření zemského povrchu

#### **REGIONY SVĚTA**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- vyhledá na mapách jednotlivé světadíly a oceány
- rozliší zásadní přírodní a společenské znaky světových regionů

- *charakterizuje polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry vybraných světadílů, oceánů a vybraných států*

### **SPOLEČENSKÉ A HOSPODÁŘSKÉ PROSTŘEDÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uveďte příklady, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí a rozmístěním lidských sídel*
- *vyhledá na mapách nejznámější oblasti cestovního ruchu a rekreace*

### **ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *umí pojmenovat různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozliší na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajiny*
- *uveďte příklady přírodních a kulturních krajinných složek*
- *uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí*

### **ČESKÁ REPUBLIKA**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *vymezí a lokalizuje území místní krajiny a oblasti (regionu) podle bydliště nebo školy*
- *charakterizuje přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu*
- *určí zeměpisnou polohu a rozlohu České republiky a její sousední státy*
- *rozlišuje přírodní podmínky ČR, popíše povrch a jeho členitost*
- *uveďte hlavní údaje o rozmístění obyvatelstva +*
- *vyhledá na mapách jednotlivé kraje České republiky a charakterizuje hospodářské poměry, přírodní zvláštnosti a kulturní zajímavosti*

### **TERÉNNÍ GEOGRAFICKÁ VÝUKA, PRAXE A APLIKACE**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu*
- *uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě*

## **UMĚNÍ A KULTURA**

### **HUDEBNÍ VÝCHOVA**

#### **1. stupeň**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *zpívá jednoduché písně v rozsahu kvinty*
- *hospodárně dýchá a zřetelně vyslovuje při rytmizaci říkadel i při zpěvu*
- *reaguje pohybem na tempové a rytmické změny*

- rozliší sílu zvuku
- pozorně vnímá jednoduché skladby

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- zpívá písně v přiměřeném rozsahu k individuálním schopnostem
- propojí vlastní pohyb s hudbou
- doprovodí spolužáky na rytmické hudební nástroje
- odliší tóny podle výšky, síly a barvy
- pozorně vnímá znějící hudbu různých skladeb
- správně hospodaří s dechem při interpretaci písní frázování

### 2. stupeň

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- doprovází písně pomocí ostinata
- interpretuje vybrané lidové a umělé písně
- pozorně vnímá znějící hudbu skladeb většího rozsahu
- rozpozná vybrané hudební nástroje symfonického orchestru
- uvede některá jména hudebních skladatelů a název některého z jejich děl

## VÝTVARNÁ VÝCHOVA

### 1. stupeň

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- zvládá základní dovednosti pro vlastní tvorbu
- rozpoznává a porovnává linie, barvy, tvary, objekty ve výsledcích tvorby vlastní, tvorby ostatních i na příkladech z běžného života (s dopomocí učitele)
- uplatňuje vlastní zkušenosti, prožitky a fantazii při tvůrčích činnostech, je schopen výsledky své činnosti sdělit svým spolužákům

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- uplatňuje základní dovednosti pro vlastní tvorbu, realizuje svůj tvůrčí záměr
- rozlišuje, porovnává a třídí linie, barvy, tvary, objekty, rozpoznává jejich základní vlastnosti a vztahy (kontrasty – velikost, barevný kontrast), uplatňuje je podle svých schopností při vlastní tvorbě, při vnímání tvorby ostatních i umělecké produkce i na příkladech z běžného života (s dopomocí učitele)
- při tvorbě vychází ze svých zrakových, hmatových i sluchových vjemů, vlastních prožitků, zkušeností a fantazie
- vyjádří (slovně, mimoslovně, graficky) pocit z vnímání tvůrčí činnosti vlastní, ostatních i uměleckého díla



## 2. stupeň

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- uplatňuje základní dovednosti při přípravě, realizaci a prezentaci vlastního tvůrčího záměru
- uplatňuje linie, barvy, tvary a objekty v ploše i prostoru podle vlastního tvůrčího záměru, využívá jejich vlastnosti a vztahy; pojmenovává je ve výsledcích vlastní tvorby i tvorby ostatních; vnímá a porovnává jejich uplatnění v běžné i umělecké produkci
- při vlastní tvorbě vychází ze svých vlastních zkušeností, představ a myšlenek, hledá a zvolí pro jejich vyjádření nejvhodnější prostředky a postupy; zhodnotí a prezentuje výsledek své tvorby, porovnává ho s výsledky ostatních
- vnímá a porovnává výsledky běžné i umělecké produkce, slovně vyjádří své postřehy a pocity

## ČLOVĚK A ZDRAVÍ

### VÝCHOVA KE ZDRAVÍ

## 2. stupeň

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- chápe význam dobrého soužití mezi vrstevníky i členy rodiny
- uvědomuje si základní životní potřeby a jejich naplňování ve shodě se zdravím
- respektuje zdravotní stav svůj i svých vrstevníků a v rámci svých možností usiluje o aktivní podporu zdraví - projevuje zdravé sebevědomí a preferuje ve styku s vrstevníky pozitivní životní cíle, hodnoty a zájmy
- dodržuje správné stravovací návyky a v rámci svých možností uplatňuje zásady správné výživy a zdravého stravování
- svěří se se zdravotním problémem
- dává do souvislosti zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním návykových látek a provozováním hazardních her
- uplatňuje osvojené sociální dovednosti při kontaktu se sociálně patologickými jevy
- zaujímá odmítavé postoje ke všem formám brutality a násilí
- uplatňuje způsoby bezpečného chování v sociálním kontaktu s vrstevníky, při komunikaci s neznámými lidmi, v konfliktních a krizových situacích a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc; ví o centrech odborné pomoci, vyhledá a použije jejich telefonní čísla
- chová se odpovědně při mimořádných událostech a prakticky využívá základní znalosti první pomoci při likvidaci následků hromadného zasažení obyvatel



## TĚLESNÁ VÝCHOVA

### 1. stupeň

#### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období

Žák

- zvládá podle pokynů přípravu na pohybovou činnost
- dodržuje základní zásady bezpečnosti při pohybových činnostech a má osvojeny základní hygienické návyky při pohybových aktivitách
- reaguje na základní pokyny a povely k osvojované činnosti
- projevuje kladný postoj k motorickému učení a pohybovým aktivitám
- zvládá základní způsoby lokomoce a prostorovou orientaci podle individuálních předpokladů

#### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období

Žák

- chápe význam tělesné zdatnosti pro zdraví a začleňuje pohyb do denního režimu
- zařazuje do pohybového režimu korektivní cvičení v souvislosti s vlastním svalovým oslabením
- zdokonaluje základní pohybové dovednosti podle svých pohybových možností a schopností
- uplatňuje hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné pohybové činnosti
- reaguje na pokyny k provádění vlastní pohybové činnosti
- dodržuje pravidla her a jedná v duchu fair play
- zlepšuje svou tělesnou kondici, pohybový projev a správné držení těla
- zvládá podle pokynu základní přípravu organismu před pohybovou činností i uklidnění organismu po ukončení činnosti a umí využívat cviky na odstranění únavy

### 2. stupeň

#### ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ

#### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň

Žák

- usiluje o zlepšení a udržení úrovně pohybových schopností a o rozvoj pohybových dovedností základních sportovních odvětví včetně zdokonalování základních lokomocí
- cíleně se připraví na pohybovou činnost a její ukončení; využívá základní kompenzační a relaxační techniky k překonání únavy
- odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem
- vhodně reaguje na informace o znečištění ovzduší a tomu přizpůsobuje pohybové aktivity
- uplatňuje základní zásady poskytování první pomoci a zvládá zajištění odsunu raněného
- uplatňuje bezpečné chování v přírodě a v silničním provozu
- chápe zásady zatěžování; jednoduchými zadanými testy změří úroveň své tělesné zdatnosti

## **ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a aplikuje je ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech*
- *posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí příčiny nedostatků*

## **ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ**

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *užívá osvojovanou odbornou terminologii na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka*
- *naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu*
- *dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji*
- *rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka*
- *sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony a vyhodnotí je*
- *spolurozhoduje osvojované hry a soutěže*

## **ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA**

*(prvky ZdrTV jsou využívány v povinné TV; ZdrTV jako ucelený systém je nabízena žákům III. (II.) zdravotní skupiny v samostatných vyučovacích hodinách – viz charakteristika vzdělávací oblasti Člověk a zdraví a poznámky k rámcovému učebnímu plánu)*

### **1. stupeň**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *uplatňuje správné způsoby držení těla v různých polohách a pracovních činnostech; zaujímá správné základní cvičební polohy*
- *zvládá jednoduchá speciální cvičení související s vlastním oslabením*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *zařazuje pravidelně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením v optimálním počtu opakování*
- *zvládá základní techniku speciálních cvičení; koriguje techniku cvičení podle obrazu v zrcadle, podle pokynů učitele*
- *upozorní samostatně na činnosti (prostředí), které jsou v rozporu s jeho oslabením*

### **2. stupeň**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2. stupeň**

Žák

- *uplatňuje odpovídající vytrvalost a cílevědomost při korekci zdravotních oslabení*

- *zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením, usiluje o jejich optimální provedení*
- *vyhýbá se činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení*

## ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

### ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

#### 1. stupeň

#### **PRÁCE S DROBNÝM MATERIÁLEM**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *zvládá základní manuální dovednosti při práci s jednoduchými materiály a pomůckami; vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů*
- *pracuje podle slovního návodu a předlohy*

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *vytváří přiměřenými pracovními postupy různé výrobky z daného materiálu*
- *využívá při tvořivých činnostech s různým materiálem vlastní fantazii*
- *volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje a náčiní vzhledem k použitému materiálu*
- *udržuje pořádek na pracovním místě a dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při drobném poranění*

#### **KONSTRUKČNÍ ČINNOSTI**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů 1. období**

Žák

- *zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi*

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *provádí při práci se stavebnicemi jednoduchou montáž a demontáž*
- *pracuje podle slovního návodu, předlohy, jednoduchého náčrtu*
- *udržuje pořádek na svém pracovním místě, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při drobném úrazu*
- *užívá jednoduché pracovní nástroje a pomůcky*

#### **PĚSTITELSKÉ PRÁCE**

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *provádí pozorování přírody v jednotlivých ročních obdobích a popíše jeho výsledky*
- *pečuje o nenáročnou rostlinu*

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *dodržuje základní podmínky a užívá postupy pro pěstování vybraných rostlin*
- *ošetřuje a pěstuje podle daných zásad pokojové i jiné rostliny a provádí pěstitelská pozorování*
- *volí podle druhu pěstitelských činností správné pomůcky, nástroje a náčiní*
- *dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu na zahradě*

### **PŘÍPRAVA POKRMŮ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 1. období**

Žák

- *upraví stůl pro jednoduché stolování*
- *chová se vhodně při stolování*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů – 2. období**

Žák

- *uveče základní vybavení kuchyně*
- *připraví samostatně jednoduchý pokrm*
- *dodržuje pravidla správného stolování a společenského chování při stolování*
- *udržuje pořádek a čistotu pracovních ploch, dodržuje základy hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc i při úrazu v kuchyni*
- *uplatňuje zásady správné výživy*

### **2. stupeň**

#### **PŘÁCE S TECHNICKÝMI MATERIÁLY**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *získá základní vědomosti o materiálech, nástrojích a pracovních postupech; provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň*
- *řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí*
- *organizuje svoji pracovní činnost*
- *pracuje s jednoduchou technickou dokumentací, orientuje se v pracovních postupech a návodech*
- *dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu*
- *rozlišuje různé druhy materiálů a zná jejich vlastnosti*
- *zvolí vhodný pracovní postup v souladu s druhem zpracovávaného materiálu*
- *správně vybere a používá vhodné pracovní nástroje a pomůcky*
- *dovede pracovní postupy k finálnímu výrobku*
- *dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytuje první pomoc při drobném úrazu*

#### **DESIGN A KONSTRUOVÁNÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *sestaví podle návodu, náčrtu, plánu daný model*
- *ovládá montáž a demontáž jednoduchého zařízení, provádí údržbu jednoduchých předmětů a zařízení*

- *doдрžuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu*

### **PĚSTITELSKÉ PRÁCE, CHOVATELSTVÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin*
- *pěstuje a ošetřuje květiny v interiéru a využívá je k výzdobě*
- *používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu*
- *prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty*
- *doдрžuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu způsobeném zvířaty a při styku s jedovatými rostlinami*

### **PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *provádí jednoduché operace platebního styku*
- *ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů*
- *správně zachází s pomůckami, nástroji, náradím a zařízením, provádí drobnou domácí údržbu, používá vhodné prostředky při práci v domácnosti*
- *doдрžuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem nebo chemikálií*

### **PŘÍPRAVA POKRMŮ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče*
- *připraví jednoduché pokrmy podle daných postupů v souladu se zásadami zdravé výživy*
- *doдрžuje základní principy stolování a obsluhy u stolu*
- *doдрžuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni*

### **PRÁCE S LABORATORNÍ TECHNIKOU**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- *vybere a prakticky využívá pracovní postup konkrétní laboratorní činnosti a doдрží kázeň při práci s přístroji, zařízením a pomůckami nutnými pro konání pozorování, měření, experimentu*
- *doдрžuje hygienu práce a zásady bezpečné práce s laboratorní technikou, příslušnými nástroji, přístroji a pomůckami při laboratorních činnostech*
- *poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři*

### **VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ**

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- ovládá základní funkce vybraných digitálních zařízení, postupuje podle návodu k použití, při problémech vyhledá pomoc či expertní službu
- propojuje vzájemně jednotlivá vybraná digitální zařízení
- pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi v situacích, které odpovídají okruhu jeho zájmů a potřeb
- ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením
- dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy při práci s digitální technikou a poskytne první pomoc při úrazu

## **SVĚT PRÁCE**

*(závazný pro 8. a 9. ročník s možností realizace od 7. ročníku)*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů - 2.stupeň**

Žák

- orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí, v učebních oborech a středních školách
- posoudí své možnosti v oblasti profesní, případně pracovní orientace přihlédnutím k potřebám běžného života
- využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného dalšího vzdělávání
- prokáže v modelových situacích prezentaci své osoby při ucházení se o zaměstnání
- byl seznámen s právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů
- byl seznámen s možnostmi využití poradenské pomoci v případě neúspěšného hledání zaměstnání

## Dodatek k ŠVP č. 2

### Název vzdělávacího programu:

Škola základ života – Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání

### Škola:

Základní škola Litoměřice, U Stadionu 4

Tímto dodatkem se upravují učební osnovy vzdělávací oblasti Informatika ve školním vzdělávacím programu pro žáky:

1. 5. ročníků ve školním roce 2022/23
2. 7.+8.+9. ročníků ve školním roce 2022/23
3. 8.+9. ročníků ve školním roce 2023/24
4. 9. ročníků ve školním roce 2024/25

K bodu 1) Učební osnovy

**Vzdělávací oblast:** Informatika

**Vyučovací předmět:** Informatika

**Ročník:** 4. – **platí pro 5. roč. ve školním roce 2022/23**

Ovládání digitálního zařízení

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Digitální technologie</p>  |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu</li> <li>▪ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi</li> </ul>  | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pojmenuje jednotlivá digitální zařízení, se kterými pracuje, vysvětlí, k čemu slouží</li> <li>▪ edituje digitální text, vytvoří obrázek</li> <li>▪ přehraje zvuk či video</li> <li>▪ uloží svoji práci do souboru, otevře soubor</li> <li>▪ používá krok zpět, zoom</li> <li>▪ řeší úkol použitím schránky</li> <li>▪ dodržuje pravidla a pokyny při práci s digitálním zařízením</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a>)<br/>B: učebnice Informatika pro 1. stupeň základní školy (<a href="https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/">https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/</a>)<br/>C: Jednoduché ovládání počítače (<a href="http://home.pf.jcu.cz/jop/">http://home.pf.jcu.cz/jop/</a>)<br/>D: Informatika s Emilem 3 + Robotika s Emou (H-edu)</p> |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>Digitální zařízení<br/>Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace<br/>Ovládání myši<br/>Kreslení čar, vybarvování</p>   | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>A: Počítač a síť<br/>B: kap. 2<br/>C: klikání myši, tahání myši<br/>C: kreslení čáry a vybarvování</p>   |



|  |  |
|--|--|
| Používání ovladačů<br>Ovládání aplikací (schránka, krok zpět, zoom)<br>Kreslení bitmapových obrázků<br>Psaní slov na klávesnici<br>Editace textu<br>Ukládání práce do souboru<br>Otevírání souborů<br>Přehrávání zvuku | C: ovladače<br>B: kap. 3, 5<br>B: kap. 3<br>C: psaní na klávesnici<br>B: kap. 5, C: doplňování a úprava textu<br>B: kap. 3, 5<br>B: kap. 3, 5<br>C: přehrávání zvuku |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment   |  |

### Práce ve sdíleném prostředí

|  |   |
|--|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Digitální technologie  |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu</li> <li>▪ propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí</li> <li>▪ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi</li> </ul>  | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uvede různé příklady využití digitálních technologií v zaměstnání rodičů</li> <li>▪ najde a spustí aplikaci, kterou potřebuje k práci</li> <li>▪ propojí digitální zařízení a uvede bezpečnostní rizika, která s takovým propojením souvisejí</li> <li>▪ pamatuje si a chrání své heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj</li> <li>▪ při práci s grafikou a textem přistupuje k datům i na vzdálených počítačích a spouští online aplikace</li> <li>▪ rozpozná zvláštní chování počítače a případně přivolá pomoc dospělého</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: učebnice Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ<br><a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a><br>B: učebnice Informatika pro 1. stupeň základní školy<br><a href="https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/">https://www.albatrosmedia.cz/tituly/12848534/informatika-pro-1-stupen-zakladni-skoly/</a><br>C: Informatika s Emilem 3 + Robotika s Emou (H-edu) |   |
| <b>Učivo</b><br>Využití digitálních technologií v různých oborech<br>Ergonomie, ochrana digitálního zařízení a zdraví uživatele<br>Práce se soubory<br>Propojení technologií, internet<br>Sdílení dat, cloud<br>Technické problémy a přístupy k jejich řešení  | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>A: Využití digitálních technologií<br>B: kap. 8 (částečně)<br><br>B: kap. 6<br>B: kap. 7   |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment   |   |

### Úvod do kódování a šifrování dat a informací



|   |  |
|---|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Data, informace a modelování  |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji</li> <li>▪ vyčte informace z daného modelu</li> </ul>  | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sdělí informaci obrázkem</li> <li>▪ předá informaci zakódovanou pomocí textu či čísel</li> <li>▪ zakóduje/zašifruje a dekáduje/dešifruje text</li> <li>▪ zakóduje a dekáduje jednoduchý obrázek pomocí mřížky</li> <li>▪ obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 1. stupeň ZŠ<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-1-stupen-zs</a> )<br>B: Informatika s Emilem 3 + Robotika s Emou (H-edu) |  |
| <b>Učivo</b><br>Piktogramy, emodži<br>Kód<br>Přenos na dálku, šifra<br>Pixel, rastr, rozlišení<br>Tvary, skládání obrazce   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Kódování informace obrázkem<br>Kódování informace textem<br>Kódování informace číslem<br>Kódování a šifrování textu<br>Kódování rastrového obrázku<br>Kódování vektorového obrázku  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, samostatná práce ve dvojicích či skupinách   |  |

K bodu 2) Učební osnovy

**Vzdělávací oblast:** Informatika

**Vyučovací předmět:** Informatika

**Ročník:** 6. – platí pro 7.+8.+9. roč. ve školním roce 2022/23

Kódování a šifrování dat a informací

|  |   |
|--|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Data, informace a modelování   |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozpozná zakódované informace kolem sebe</li> <li>▪ zakóduje a dekáduje znaky pomocí znakové sady</li> <li>▪ zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer</li> <li>▪ zakóduje v obrázku barvy více způsoby</li> <li>▪ zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů</li> <li>▪ zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu</li> <li>▪ ke kódování využívá i binární čísla</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: metodika Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ<br/>                 (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly</a>)<br/>                 B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>             |  |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Přenos informací, standardizované kódy<br/>                 Znakové sady<br/>                 Přenos dat, symetrická šifra<br/>                 Identifikace barev, barevný model<br/>                 Vektorová grafika<br/>                 Zjednodušení zápisu, kontrolní součet<br/>                 Binární kód, logické A a NEBO</p> | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 Kódy kolem nás<br/>                 Kódování znaků<br/>                 Šifrování<br/>                 Kódování barev<br/>                 Obrázky z čar<br/>                 Komprese a kontrola<br/>                 Binární čísla</p> |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Diskuse, dramatizace, heuristický rozhovor, badatelské aktivity, problémové úkoly, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách</p>   |  |

### Práce s daty

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>                 Informační systémy</p>  |   |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat</li> <li>▪ sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu</li> </ul>                    | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>                 Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ najde a opraví chyby u různých interpretací týchž dat (tabulka versus graf)</li> <li>▪ odpoví na otázky na základě dat v tabulce</li> <li>▪ popíše pravidla uspořádání v existující tabulce</li> <li>▪ doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy</li> <li>▪ navrhne tabulku pro záznam dat</li> <li>▪ propojí data z více tabulek či grafů</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>                 A: Práce s daty (<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/prace-s-daty-pro-5-az-7-tridu-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/prace-s-daty-pro-5-az-7-tridu-zakladni-skoly</a>)<br/>                 B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>          |   |
| <p><b>Učivo</b><br/>                 Data v grafu a tabulce<br/>                 Evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce<br/>                 Kontrola hodnot v tabulce<br/>                 Filtrování, řazení a třídění dat<br/>                 Porovnání dat v tabulce a grafu<br/>                 Řešení problémů s daty</p> | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>                 Víme, co jsou data<br/>                 Evidujeme data<br/>                 Kontrolujeme data<br/>                 Filtrujeme, třídíme a řadíme data<br/>                 Porovnáváme a prezentujeme data<br/>                 Řešíme problémy s daty</p>   |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>                 Samostatná práce, diskuse</p>  |   |

## Informační systémy

|  |  |
|--|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Informační systémy   |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi; zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů</li> </ul>                           | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracují</li> <li>▪ pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit) |  |
| <b>Učivo</b><br>Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace  | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Informační systémy  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, problémové úlohy, badatelské aktivity, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách  |  |

## Počítače

|  |  |
|--|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Digitální technologie  |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos</li> <li>▪ vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky</li> <li>▪ poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače</li> <li>▪ dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nainstaluje a odinstaluje aplikaci</li> <li>▪ uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory</li> <li>▪ vybere vhodný formát pro uložení dat</li> <li>▪ vytvoří jednoduchý model domácí sítě; popíše, která zařízení jsou připojena do školní sítě</li> <li>▪ porovná různé metody zabezpečení účtů</li> <li>▪ spravuje sdílení souborů</li> <li>▪ pomocí modelu znázorní cestu e-mailové zprávy</li> <li>▪ zkontroluje, zda jsou části počítače správně propojeny, nastavení systému či aplikace, ukončí program bez odezvy</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)  |  |
| <b>Učivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému</li> <li>▪ Správa souborů, struktura složek</li> <li>▪ Instalace aplikací</li> <li>▪ Domácí a školní počítačová síť</li> <li>▪ Fungování a služby internetu</li> <li>▪ Princip e-mailu</li> <li>▪ Přístup k datům: metody zabezpečení přístupu, role a přístupová práva (vidět</li> </ul>  | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>(tradiční téma)   |

|   |  |
|---|--|
| <p>obsah, číst obsah, měnit obsah, měnit práva)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postup při řešení problému s digitálním zařízením (např. nepropojení, program bez odezvy, špatné nastavení, hlášení / dialogová okna)</li> </ul> |  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Diskuse, praktické činnosti, ukázky, výklad</p>  |  |

K bodu 3) Učební osnovy

**Vzdělávací oblast:** Informatika

**Vyučovací předmět:** Informatika

**Ročník:** 7. – platí pro 8.+9. roč. ve školním roce 2023/24

Programování – opakování a vlastní bloky

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Tematický celek RVP</b><br/>Algoritmizace a programování</p>  |  |
| <p><b>Očekávané výstupy RVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br/>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost</li> <li>▪ po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</li> <li>▪ ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>▪ používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování,</li> <li>▪ vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech</li> <li>▪ diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní</li> </ul> |
| <p><b>Zdroje</b><br/>A: učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy<br/>(<a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a>)<br/>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)</p>  |  |
| <p><b>Učivo</b><br/>Vytvoření programu<br/>Opakování<br/>Podprogramy</p>  | <p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br/>kap. 1 Sestavení scénáře<br/>kap. 2 Opakování bloků<br/>kap. 3 Vlastní bloky</p>  |
| <p><b>Výukové metody a formy</b><br/>Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti</p>   |  |

## Modelování pomocí grafů a schémat

|   |   |
|---|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Data, informace a modelování  |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat; porovná svůj navržený model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější, svou volbu zdůvodní</li> <li>zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; vyhledá chybu v modelu a opraví ji</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí známé modely jevů, situací, činností</li> <li>v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku</li> <li>pomocí ohodnocených grafů řeší problémy</li> <li>pomocí orientovaných grafů řeší problémy</li> <li>vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: metodika Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)  |   |
| <b>Učivo</b><br>Standardizovaná schémata a modely<br>Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu<br>Orientované grafy, automaty<br>Modely, paralelní činnosti   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>Běžně užívané modely<br>Ohodnocené grafy<br><br>Orientované grafy<br>Paralelní činnosti  |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Diskuse, badatelská výuka, problémové úlohy, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách  |   |

## Programování – podmínky, postavy a události

|   |   |
|---|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Algoritmizace a programování  |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</li> <li>vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému</li> <li>v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému</li> <li>po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</li> <li>ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna</li> <li>spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav</li> <li>vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech</li> <li>diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní</li> <li>hotový program upraví pro řešení příbuzného problému</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a> )  |   |

|  |   |
|--|---|
| B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)   |   |
| <b>Učivo</b><br>Opakování s podmínkou<br>Události, vstupy<br>Objekty a komunikace mezi nimi  | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>kap. 4 Opakování s podmínkou<br>kap. 5 Myš a klávesnice<br>kap. 6 Posílání zpráv |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objeovávání, experiment, problémová výuka, praktické činnosti |   |

K bodu 4) Učební osnovy

**Vzdělávací oblast:** Informatika

**Vyučovací předmět:** Informatika

**Ročník:** 8. – platí pro 9. roč. ve školním roce 2024/25

Programování – větvení, parametry a proměnné

|   |   |
|---|---|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Algoritmizace a programování  |   |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</li> <li>▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému</li> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné</li> <li>▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému</li> <li>▪ po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</li> <li>▪ ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby</li> <li>▪ používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna</li> <li>▪ spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav</li> <li>▪ používá souřadnice pro programování postav</li> <li>▪ používá parametry v blocích, ve vlastních blocích</li> <li>▪ vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu</li> <li>▪ diskutuje různé programy pro řešení problému</li> <li>▪ hotový program upraví pro řešení příbuzného problému</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>A: učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy<br>( <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly</a> )<br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)  |   |
| <b>Učivo</b><br>Větvení programu, rozhodování<br>Grafický výstup, souřadnice<br>Podprogramy s parametry   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>kap. 7 Rozhodování<br>kap. 8 Souřadnice<br>kap. 9 Parametry  |

|   |                  |
|---|------------------|
| Proměnné  | kap. 10 Proměnné |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti |                  |

### Hromadné zpracování dat

|   |  |
|---|--|
| <b>Tematický celek RVP</b><br>Informační systémy  |  |
| <b>Očekávané výstupy RVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vymezí problém a určí, jak při jeho řešení využije evidenci dat; na základě doporučeného i vlastního návrhu sestaví tabulku pro evidenci dat a nastaví pravidla a postupy pro práci se záznamy v evidenci dat</li> <li>▪ nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce, aby mohl odpovědět na položenou otázku; využívá funkce pro automatizaci zpracování dat</li> </ul> | <b>Očekávané výstupy ŠVP</b><br>Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky</li> <li>▪ používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když)</li> <li>▪ řeší problémy výpočtem s daty</li> <li>▪ připíše do tabulky dat nový záznam</li> <li>▪ seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně)</li> <li>▪ používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy</li> <li>▪ ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat</li> </ul> |
| <b>Zdroje</b><br>tabulkový procesor, nejlépe s volnou licenci<br>učebnice pro práci se vzorci v tabulkách a grafy<br>učebnice tabulkového procesoru pro práci s daty<br>A: Online přípravná souborů dat <a href="http://simandl.asp2.cz/Online.aspx">http://simandl.asp2.cz/Online.aspx</a><br>B: projekty k programování microbitu (stavebnice Nezha inventor's kit)   |  |
| <b>Učivo</b><br>Relativní a absolutní adresy buněk<br>Použití vzorců u různých typů dat<br>Funkce s číselnými vstupy<br>Funkce s textovými vstupy<br>Vkládání záznamu do databázové tabulky<br>Řazení dat v tabulce<br>Filtrování dat v tabulce<br>Zpracování výstupů z velkých souborů dat   | <b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b><br>(tradiční téma výuky)<br><br>A: Geografické údaje o státech světa   |
| <b>Výukové metody a formy</b><br>Samostatná práce, problémová výuka, projekt  |  |