

# ANGLICKÝ JAZYK

## CHARAKTERISIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU – 2. stupeň

### Obsahové, časové a organizační vymezení ve vyučovacím předmětu Anglický jazyk

#### Vzdělávací obsah předmětu

- získávání zájmu o studium cizího jazyka a vytváření pozitivního vztahu k tomuto předmětu
- slovní zásoba – rozvíjení dostačující slovní zásoby k ústní i písemné komunikaci vztahující se k probíraným tematickým okruhům a komunikačním situacím; práce se slovníkem
- zvuková a grafická podoba jazyka – rozvíjení dostatečně srozumitelné výslovnosti a schopnosti rozlišovat sluchem prvky fonologického systému jazyka, slovní a větný přízvuk, intonace, ovládnutí pravopisu slov osvojené slovní zásoby
- mluvnice – rozvíjení používání gramatických jevů k realizaci komunikačního záměru žáka (jsou tolerovány elementární chyby, které nenarušují smysl sdělení a porozumění)
- získání schopnosti číst s porozuměním přiměřené texty v daném cizím jazyce
- porozumění přiměřeně (jazykově, obsahově, rozsahem) náročnému ústnímu sdělení na úrovni osvojených znalostí
- poznání kultury zemí příslušné jazykové oblasti, vyhledání nejdůležitějších informací o zemích studovaného jazyka a k práci s nimi
- pochopení významu znalosti cizích jazyků pro osobní život, formování vzájemného porozumění mezi zeměmi, respektu a tolerance k odlišným kulturním hodnotám jiných národů.

#### Formy realizace:

**Vyučovací hodina** - skupinové vyučování, dialogy, výklad, poslech, četba, reprodukce textu (písemná ústní), samostatná práce (vyhledávání informací, práce se slovníkem a s autentickými materiály), hry, soutěže, recitace, dramatizace, zpěv, výukové programy na PC, krátkodobé projekty

#### Olympiády

#### Výjezdy do zahraničí

#### Příležitostné akce

#### Projekty

**Časová dotace:** 3 hodiny týdně, od 6. do 9. ročníku.

**Místo realizace** v jazykových učebnách, v učebnách VT.

**Dělení** - na skupiny v rámci ročníku.

#### Průřezová témata: - OSV (Sociální rozvoj)

- EGS (Evropa a svět nás zajímá, Objevujeme Evropu a svět)
- MKV (Lidské vztahy, Kulturní diference, Multikulturalita, Etnický původ)
- MDV (Tvorba mediálního sdělení)
- EV (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)
- VDO (Občanská společnost a škola)

#### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Vyučující využije všech forem a metod práce k tomu, aby žák dosáhl požadovaných kompetencí.

## **Kompetence**

### **Kompetence k učení**

- žáci vybírají a využívají vhodné způsoby a metody pro efektivní učení
- žáci propojují získané poznatky do širších celků
- žáci poznávají smysl a cíl učení

Postup: - vedení žáků k ověřování výsledků

- zadávání úkolů, při kterých žáci vyhledávají a kombinují informace

### **Kompetence k řešení problémů**

- žáci jsou schopni pochopit problém
- žáci umí vyhledat vhodné informace

Postup: - kladení vhodných otázek

- umožnění volného přístupu k informačním zdrojům

### **Kompetence komunikativní**

- žáci komunikují na odpovídající úrovni
- žáci umí naslouchat promluvám druhých lidí a vhodně na ně reagovat

Postup: - vedení žáků k výstižnému a souvislému projevu

- vytváření příležitostí pro komunikaci mezi žáky
- vedení žáků k aktivitám, které mohou být vykonávány individuálně, ve dvojicích,...

### **Kompetence sociální a personální**

- žáci spolupracují ve skupině
- žáci se podílejí na utváření příjemné atmosféry v týmu
- žáci jsou schopni sebekontroly

Postup: - hodnocení žáků způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok

- vedení žáků k tomu, aby na základě jasných kritérií hodnotili své činnosti
- podněcování žáků k argumentaci
- 

### **Kompetence občanské**

- žáci respektují názory ostatních
- žáci se umí zodpovědně rozhodnout podle dané situace

Postup: - vedení žáků k prezentaci jejich myšlenek a názorů

- vedení žáků k diskusi
- vedení žáků ke vzájemnému naslouchání si

### **Kompetence pracovní**

- žáci jsou schopni efektivně organizovat svou práci

Postup: - napomáhání při cestě ke správnému řešení

- zohledňování rozdílů ve znalostech a pracovním tempu žáků

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## Vyučovacím předmětem prolínají průřezová témata:

EV - základní podmínky života

- ekosystémy
- lidské aktivity a problémy životního prostředí

EGS - jsme Evropané

- Evropa a svět

OSV - poznávání lidí

- mezilidské vztahy
- kooperace a kompetice, komunikace

MKV - lidské vztahy

- mezilidské vztahy, etnický původ
- princip sociálního smíru a solidarity

Očekávané výstupy

### **POSLECH S POROZUMĚNÍM**

žák

**CJ-9-1-01** *rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně*

**CJ-9-1-02** *rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*CJ-9-1-01p rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech, které se týkají osvojených tematických okruhů*

*CJ-9-1-02p rozumí jednoduchým otázkám, které se týkají jeho osoby*

**MLUVENÍ**

žák

*CJ-9-2-01 zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích*

*CJ-9-2-02 mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech*

*CJ-9-2-03 vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*CJ-9-2-01p odpoví na jednoduché otázky, které se týkají jeho osoby*

**ČTENÍ S POROZUMĚNÍM**

žák

*CJ-9-3-01 vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech*

*CJ-9-3-02 rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*CJ-9-3-01p rozumí slovům a jednoduchým větám, které se týkají osvojených tematických okruhů (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)*

**PSANÍ**

žák

*CJ-9-4-01 vyplní základní údaje o sobě ve formuláři*

*CJ-9-4-02 napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat*

*CJ-9-4-03 reaguje na jednoduché písemné sdělení*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*CJ-9-4-03p reaguje na jednoduchá písemná sdělení, která se týkají jeho osoby*

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Anglický jazyk

6. ročník

Výstup	Učivo	Mezipředmětové vztahy, projekty, kurzy, průřezová témata	Poznámky
<p><b>POSLECH S POROZUMĚNÍM</b> žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li><li>➤ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li></ul> <p><b>MLUVENÍ</b> žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ se zeptá na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- prepositions of place</li><li>- there is / are</li><li>- can / can't</li></ul> <p><i>British houses</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- describing people</li><li>- present continuous</li></ul> <p><i>People from English speaking countries</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- be, have got</li><li>- present simple</li><li>- adverbs of frequency</li><li>- ordinals</li></ul> <p><i>A typical year in Britain (festivals)</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- present simple v. present continuous</li></ul>	<p>Český jazyk Matematika Zeměpis Přírodopis Rodinná výchova OSV – mezilidské vztahy, komunikace, kooperace a kompetice EGS – Evropa a svět nás zajímají MKV – multikulturalita, lidské vztahy EV – vztah člověka k prostředí</p>	

<p>➤ <i>mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</i></p> <p>➤ <i>vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</i></p> <p><b>ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b></p> <p>žák</p> <p>➤ <i>vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech</i></p> <p>➤ <i>rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace</i></p> <p><b>PSANÍ</b></p> <p>žák</p> <p>➤ <i>vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</i></p> <p>➤ <i>napiše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</i></p>	<p>- object pronouns</p> <p>- must</p> <p><i>Animals</i></p>		
--	--	--	--

➤ <i>reaguje na jednoduché písemné sdělení</i>			
--	--	--	--

Pomůcky: audio a video technika, počítače, slovníky, mapy, obrazový a kopírovaný materiál, názorné pomůcky

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Anglický jazyk

7. ročník

Výstup	Učivo	Mezipředmětové vztahy, projekty, kurzy, průřezová témata	Poznámky
<p><b>POSLECH S POROZUMĚNÍM</b> žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <i>rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</i></li><li>➤ <i>rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojených témat</i></li></ul> <p><b>MLUVENÍ</b> žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <i>se zeptá na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- past simple of to be</li><li>- regular verbs</li><li>- irregular verbs</li></ul> <p><i>Travelling and holidays</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- articles a / an</li><li>- some, any</li><li>- how much, how many</li><li>- countability</li><li>- a few / a little</li></ul> <p><i>Meals and meal times</i></p> <p><i>Food from around the world</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- adjectives</li><li>- comparatives</li><li>- superlatives</li></ul> <p><i>The USA;</i></p> <p><i>Weather in Europe</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- going to</li></ul>	<p>Český jazyk Zeměpis Pracovní činnosti Přírodopis OSV – mezilidské vztahy, komunikace, kooperace a kompetice EGS – Evropa a svět nás zajímají MKV – multikulturalita, lidské vztahy</p>	

<p>➤ <i>mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech</i></p> <p>➤ <i>vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života</i></p> <p><b>ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b></p> <p>žák</p> <p>➤ <i>vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech</i></p> <p>➤ <i>rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace</i></p> <p><b>PSANÍ</b></p> <p>žák</p> <p>➤ <i>vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</i></p> <p>➤ <i>napiše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</i></p>	<p>- adjectives and adverbs</p> <p>- have to</p> <p><i>The British Cinema</i></p>		
--	---	--	--

➤ <i>reaguje na jednoduché písemné sdělení</i>			
--	--	--	--

Pomůcky: audio a video technika, počítače, slovníky, mapy, obrazový a kopírovaný materiál, názorné pomůcky

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Anglický jazyk

8. ročník

Výstup	Učivo	Mezipředmětové vztahy, projekty, kurzy, průřezová témata	Poznámky
<p><b>POSLECH S POROZUMĚNÍM</b> žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <i>rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</i></li><li>➤ <i>rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</i></li></ul> <p><b>MLUVENÍ</b> žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <i>se zeptá na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích</i></li><li>➤ <i>mluví o své rodině, kamarádech, škole,</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- present simple and continuous</li><li>- past simple</li><li>- so, because</li><li><i>Families</i></li><li>- will, going to</li><li><i>Transport; The Solar System</i></li><li>- past continuous</li><li>- past simple v. past continuous</li><li>- but, however</li><li><i>Britain; Time Zones</i></li><li>- the with place names</li><li>- definite and indefinite articles</li></ul>	<p>Český jazyk Občanská výchova Zeměpis</p> <p>OSV-kooperace, kompetice, mezilidské vztahy, komunikace EGS-objevujme Evropu a svět MKV- multikulturalita</p>	

*volném čase a dalších osvojovaných tématech*

- *vypráví jednoduchý příběh či událost; popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života*

**ČTENÍ S POROZUMĚNÍM**

žák

- *vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech*
- *rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace*

**PSANÍ**

žák

- *vyplní základní údaje o sobě ve formuláři*
- *napiše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat*
- *reaguje na jednoduché písemné sdělení*

- *indefinite pronouns*
  - *pronouns and possessive adjectives*
- The Big Apple*

Pomůcky: audio a video technika, počítače, slovníky, mapy, obrazový a kopírovaný materiál,  
názorné pomůcky

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace  
 Vyučovací předmět: Anglický jazyk  
 Ročník: 9.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty	Poznámky
<p><b>POSLECH S POROZUMĚNÍM</b>            žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně</li> <li>➤ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat</li> </ul> <p><b>MLUVENÍ</b>            žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ se zeptá 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> </ul> <p><b>ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>            žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech</li> <li>➤ rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace</li> </ul> <p><b>PSANÍ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- present perfect (ever, never, just) <i>Heroes and heroines in Britain</i></li> <li>- should / shouldn't</li> <li>- must / mustn't / don't have to <i>Emergency services</i></li> <li>- revision of tenses</li> <li>- used to</li> <li>- too, enough</li> <li>- contrasting sentences <i>The Story of England</i></li> <li><i>Materials</i></li> <li>- present perfect (been, gone, for, since)</li> <li>- present perfect v. past simple</li> <li>- nouns and adjectives</li> <li>- question tags</li> <li>- time expressions <i>Teenager's reading habits</i></li> <li><i>Computers</i></li> </ul>	<p>Dějepis            Český jazyk</p> <p>OSV – mezilidské vztahy, kooperace, kompetice, komunikace</p> <p>EGS – Evropa a svět</p>	

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</i>	<b>Poznámky</b>
<p><i>žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>vyplní základní údaje o sobě ve formuláři</i></li> <li>➤ <i>napiše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat</i></li> <li>➤ <i>reaguje na jednoduché písemné sdělení</i></li> </ul>			

Pomůcky: audio a video technika, počítače, slovníky, mapy, obrazový a kopírovaný materiál, názorné pomůcky

## Jazyk a jazyková komunikace

### ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

#### Charakteristika vyučovacího předmětu – 2. stupeň

##### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět **český jazyk a literatura** se vyučuje jako samostatný předmět

v 6. a 8. . ročník - 5 hodin týdně

v 7. a 9. ročníku - 4 hodiny týdně.

V 7.-9. ročníku je povinně volitelný předmět seminář z českého jazyka, který se vyučuje 1 hodinu týdně.

##### Vzdělávání ve vyučovacím předmětu český jazyk a literatura je zaměřeno na:

- rozvíjení kultivovaného písemného i ústního projevu
- vyjádření reakcí a pocitů žáků
- pochopení role v různých komunikačních situacích
- orientaci při vnímání okolního světa i sebe sama.
- porozumění různým druhům psaných i mluvených jazykových projevů,  
poznání záměru autora, hlavní myšlenky
- vnímání literatury jako specifického zdroje poznání a prožitků
- využívání různých zdrojů informací (slovníky, encyklopedie, katalogy, bibliografie, internet) pro rozšiřování znalostí a dovedností potřebných k dalšímu vzdělávání a sebevzdělávání

Vyučovací předmět **český jazyk a literatura** je úzce spjat s *dramatickou výchovou* (literatura, sloh), *dějepisem* (např. období Velké Moravy – misijní činnost Konstantina a Metoděje, husitství, veleslavínské období, období národního obrození), *informačními a komunikačními technologiemi* (komunikace prostřednictvím elektronické pošty, dodržování vžitých konvencí a pravidel – forma vhodná pro danou technologii, náležitosti apod.), *hudební výchovou* (lidová slovesnost, melodrama, písničkáři, ...).

##### Předmětem prolínají **průřezová témata**:

OSV – mluvní cvičení, verbální a neverbální sdělení, poznávání lidí dle příběhů, dovednost zapamatovat si, soc. dovednosti, mezilidské vztahy, řešení problémů,...

VDO – demokratické zásady v dílech spisovatelů, formování volných a charakterových rysů (sebekontrola, rozvíjení vynalézavosti, nápaditosti, tvořivosti,...)

EGS – poznávání života v jiných zemích (deníky, cestopisy,...)

EV – lidová slovesnost a příroda, člověk a příroda, příroda a dobrodružství,...

MDV – výběr literatury, mediální sdělení a jeho hodnocení, reklama, zpravodajství, média v každodenním životě

MKV – Češi a národní obrození, židovská otázka, snášenlivost mezi lidmi, národy, etnickými skupinami, politickými stranami

## Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

### ***Kompetence k učení***

Učitel

vede žáky k vyhledávání a třídění informací  
vede žáky k užívání správné terminologie  
zohledňuje rozdíly ve znalostech a pracovním tempu jednotlivých žáků  
sleduje při hodině pokrok všech žáků  
vede žáky k využívání výpočetní techniky

Žáci

- vyhledávají a třídí informace a propojují je do širších významových celků
- osvojují si základní jazykové a literární pojmy
- kriticky hodnotí výsledky svého učení a diskutují o nich
- využívají prostředků výpočetní techniky

### ***Kompetence k řešení problémů***

Učitel

vede žáky k plánování postupů

Žáci

- vyhledávají informace vhodné k řešení problému
- využívají získaných vědomostí a dovedností k objevování různých variant řešení
- samostatně řeší problémy a volí vhodné způsoby řešení
- uvážlivě rozhodují

### ***Kompetence komunikativní***

Učitel

zadává úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat  
vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé  
vede žáky k výstižné argumentaci

Žáci

Kompetence učit se učit

- formulují a vyjadřují své myšlenky a názory v logickém sledu, výstižně a kultivovaně se vyjadřují ústně i písemně
- naslouchají promluvám druhých lidí a vhodné na ně reagují
- účinně se zapojují do diskuse a vhodně obhajují své názory
- rozumí různým typům textů a záznamů
- využívají informačních a komunikačních prostředků

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

Učitel

vyžaduje dodržování pravidel slušného chování

dodává žákům sebedůvěru

vede žáky k dodržování pravidel

Žáci :

- spolupracují ve skupině
- podílejí se na utváření příjemné atmosféry v týmu
- věcně argumentují

### ***Kompetence občanské***

Učitel

zadáva skupině úkoly způsobem, který vylučuje, aby jeden žák pracoval za ostatní  
motivuje žáky k prozkoumávání názorů a pohledů lišících se od jejich vlastních  
motivuje žáky k zájmu o kulturní dědictví

Žáci

- respektují přesvědčení druhých lidí
- chrání naše tradice, kulturní i historické dědictví
- aktivně se zapojují do kulturního dění
- mají pozitivní postoj k uměleckým dílům

### ***Kompetence pracovní***

Učitel

vede žáky k dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví  
učitel vede žáky k využívání znalostí v běžné praxi  
vede k dodržování bezpečnostních pravidel pro práci s výpočetní technikou

Žáci

- dodržují hygienu práce
- dodržují bezpečnostní pravidla pro práci s výpočetní technikou
- využívá svých znalostí v běžné praxi

### ***Kompetence pracovní – žák***

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## **KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA**

### **Očekávané výstupy**

žák

**ČJL-9-1-01** *odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji*

**ČJL-9-1-02** *rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru*

**ČJL-9-1-03** *rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj*

**ČJL-9-1-04** *dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci*

**ČJL-9-1-05** *odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru*

**ČJL-9-1-06** *v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči*

**ČJL-9-1-07** *zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu*

**ČJL-9-1-08** *využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu; samostatně připraví a s oporou o text přednese referát*

**ČJL-9-1-09** *uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text*

*s dodržováním pravidel větného navazování*

**ČJL-9-1-10** *využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČJL-9-1-01p, ČJL-9-1-08p čte plynule s porozuměním; reprodukuje text*

*ČJL-9-1-04p, ČJL-9-1-05p komunikuje v běžných situacích, v komunikaci ve škole užívá spisovný jazyk*

*ČJL-9-1-09p, ČJL-9-1-10p 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**

**Očekávané výstupy**

žák

**ČJL-9-2-01** *spisovně vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova*

**ČJL-9-2-02** *rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazémeh*

**ČJL-9-2-03** *samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a s dalšími slovníky a příručkami*

**ČJL-9-2-04** *správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci*

**ČJL-9-2-05** *využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikační situace*

**ČJL-9-2-06** *rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a v souvětí*

*ČJL-9-2-07 v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slovtvorný, morfologický i syntaktický ve větě jednoduché i souvětí*

*ČJL-9-2-08 rozlišuje spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČJL-9-2-03p orientuje se v Pravidlech českého pravopisu*

*ČJL-9-2-04p pozná a určí slovní druhy; skloňuje podstatná jména a přídavná jména; pozná osobní zájmena; časuje slovesa*

*ČJL-9-2-04p, ČJL-9-2-05p rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk*

*ČJL-9-2-06p rozezná větu jednoduchou od souvětí*

*ČJL-9-2-07p správně píše slova s předponami a předložkami*

*ČJL-9-2-07p ovládá pravopis vyjmenovaných slov*

*ČJL-9-2-07p zvládá pravopis podle shody přísudku s podmětem*

**LITERÁRNÍ VÝCHOVA**

**Očekávané výstupy**

žák

*ČJL-9-3-01 uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla*

*ČJL-9-3-02 rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora*

*ČJL-9-3-03 formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo*

*ČJL-9-3-04 tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie*

*ČJL-9-3-05 rozlišuje literaturu hodnotnou a konzumní, svůj názor doloží argumenty*

*ČJL-9-3-06 rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovná je i jejich funkci, uvede jejich výrazné představitele*

*ČJL-9-3-07 uvádí základní literární směry a jejich významné představitele v české*

*a světové literatuře*

**ČJL-9-3-08** *porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém i filmovém zpracování*

**ČJL-9-3-09** *vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČJL-9-3-01p orientuje se v literárním textu, nachází jeho hlavní myšlenku*

*ČJL-9-3-03p ústně formuluje dojmy z četby, divadelního nebo filmového představení*

*ČJL-9-3-06p rozezná základní literární druhy a žánry*

*ČJL-9-3-09p dokáže vyhledat potřebné informace v oblasti literatury*

*- má pozitivní vztah k literatuře*

## **Člověk a společnost**

### **Dějepis**

#### **Charakteristika vyučovacího předmětu**

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení**

Vyučovací předmět **dějepis** se vyučuje jako samostatný předmět v 6.-9. ročníku 2 hodiny 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

**Vyučovací předmět dějepis je úzce spjat s dalšími vyučovacími předměty:**

**zeměpis** – orientace v prostoru, územní rozsah států,...

**matematika, fyzika, přírodopis, chemie** – vědecké poznatky, rozvoj vědy a techniky,...

**výtvarná výchova** – stavební slohy, umělecká díla, významní umělci,...

**hudební výchova** – vývoj hudebních projevů, významní skladatelé,...

**jazyky** – významní spisovatelé a jejich tvorba,...

**občanská výchova** – člověk a společnost, stát a státní zřízení, lidská a občanská práva, volební systém,...

**tělesná výchova** – odkaz řecké kultury, olympijské hry,...

Vyučovacím předmětem prolínají **průřezová témata**:

**OSV** – komunikace, soc. dovednosti, mezilidské vztahy, kooperace, řešení problémů, kreativita,...

**VDO** – demokracie, despotie, tyranie, občanská práva, náboženská nesnášenlivost, tolerance, občanská společnost, volební systém, formy vlády, totalita, rasismus, holocaust, ideologie,...

**EV** – člověk a příroda, příroda a první civilizace, historické památky, dopad průmyslové revoluce na přírodu, zásahy do přírodních poměrů,...

**MKV** – sbližování a prolínání kult. vlivů v období helénismu, náš etnický původ, předsudky, stereotypy, husitství, poznávání jiných kultur, mezinárodní solidarita,...

**EGS** – integrace Evropy, vliv Říma na raně středověké státy, formování evropských států, křížové výpravy, mír. poselství Jiřího z Poděbrad, reformace, význam objevení Ameriky, buržoazní a buržoazně demokratické revoluce,...

**MDV** – národní obrození, propaganda, sdělovací prostředky a politika,...

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků**

### **Kompetence k učení**

#### **Učitel**

zadává úkoly, při kterých žáci vyhledávají a kombinují informace z různých zdrojů

vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky

zadává úkoly, které vyžadují využití poznatků z různých předmětů

vede k zamýšlení nad historickým vývojem

#### **Žák**

- 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 společenské a kulturní jevy

### **Kompetence k řešení problémů**

#### **Učitel**

- zařazuje rozmanité aktivity (diskuse, výklad, kreslení, řešení problémů, ICT, AV technika, )
- zařazuje metody, při kterých žáci sami docházejí k závěrům a řešením
- vede ke kritickému myšlení a logickému uvažování

#### **Žák**

- vyhledává informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti
- samostatně řeší problémy; volí vhodné způsoby řešení
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit

### **Kompetence komunikativní**

#### **Učitel**

- vede žáky přesnému a výstižnému vyjadřování
- zařazuje do výuky diskuzi
- vede žáky k věcnému argumentování
- vede žáky k práci s různými typy textů
- vede k využívání informačních a komunikačních prostředků

#### **Žák**

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
- účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů,...
- využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem

### **Kompetence sociální a personální**

#### **Učitel**

- vytváří příznivé klima třídy
- dodává žákům sebedůvěru

podle potřeby žákům v činnostech pomáhá

### **Žák**

- účinně spolupracuje ve skupině
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu
- přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu,

### **Kompetence občanské**

#### **Učitel**

reflektuje při výuce společenské i přírodní dění  
vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé  
motivuje žáky k prozkoumávání názorů a pohledů lišících se od jejich vlastních  
pěstuje v žácích vztah k tradicím, národnímu, historickému a kulturnímu dědictví

### **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
- respektuje, chrání a oceňuje 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

### **Kompetence pracovní**

#### **Učitel**

požaduje dodržování dohodnuté kvality práce  
umožňuje žákům vzájemně si radit a pomáhat  
vede žáky k využívání znalostí v běžné praxi

### **Žák**

dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky  
využívá svých znalostí v běžné praxi

## **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## **ČLOVĚK V DĚJINÁCH**

### **Očekávané výstupy**

žák

*D-9-1-01 uvede konkrétní příklady důležitosti a potřeby dějepisných poznatků*

*D-9-1-02 uvede příklady zdrojů informací o minulosti; pojmenuje instituce, kde jsou tyto zdroje shromažďovány*

*D-9-1-03 orientuje se na časové ose a v historické mapě, řadí hlavní historické epochy v chronologickém sledu*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*D-9-1-01p chápe význam dějin jako možnost poučit se z minulosti*

## **POČÁTKY LIDSKÉ SPOLEČNOSTI**

### **Očekávané výstupy**

žák

*D-9-2-01 charakterizuje život pravěkých sběračů a lovců, jejich materiální a duchovní kulturu*

*D-9-2-02 objasní význam zemědělství, dobytčářství a zpracování kovů pro lidskou společnost*

*D-9-2-03 uvede příklady archeologických kultur na našem území*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*D-9-2-01p rozliší základní rozdíly ve způsobu života pravěkých a současných lidí*

*D-9-2-01p podle obrázků popíše pravěká zvířata, způsob jejich lovu, zbraně, předměty denní potřeby a kultovní předměty*

## **NEJSTARŠÍ CIVILIZACE. KOŘENY EVROPSKÉ KULTURY**

### **Očekávané výstupy**

žák

- D-9-3-01 rozpozná souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem prvních velkých zemědělských civilizací*
- D-9-3-02 uvede nejvýznamnější typy památek, které se staly součástí světového kulturního dědictví*
- D-9-3-03 demonstruje na konkrétních příkladech přínos antické kultury a uvede osobnosti antiky důležité pro evropskou civilizaci, zrod křesťanství a souvislost s judaismem*
- D-9-3-04 porovná formy vlády a postavení společenských skupin v jednotlivých státech a vysvětlí podstatu antické demokracie*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- D-9-3-01p uvědomuje si souvislosti mezi přírodními podmínkami a vývojem starověkých států*
- D-9-3-03p, D-9-3-04p popíše život v době nejstarších civilizací*

## **KŘESŤANSTVÍ A STŘEDOVĚKÁ EVROPA**

### **Očekávané výstupy**

žák

- D-9-4-01 popíše podstatnou změnu evropské situace, která nastala v důsledku příchodu nových etnik, christianizace a vzniku států*
- D-9-4-02 porovná základní rysy západoevropské, byzantsko-slovanské a islámské kulturní oblasti*

- D-9-4-03** *objasní situaci Velkomoravské říše a vnitřní vývoj českého státu a postavení těchto státních útvarů v evropských souvislostech*
- D-9-4-04** *vymezí úlohu křesťanství a víry v životě středověkého člověka, konflikty mezi světskou a církevní mocí, vztah křesťanství ke kacířství a jiným věroukám*
- D-9-4-05** *ilustruje postavení jednotlivých vrstev středověké společnosti, uvede příklady románské a gotické kultury*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- D-9-4-03p** *uvede první státní útvary na našem území*
- D-9-4-03p** *uvede základní informace z období počátků českého státu*
- D-9-4-04p** *popíše úlohu a postavení církve ve středověké společnosti*
- D-9-4-04p** *charakterizuje příčiny, průběh a důsledky husitského hnutí*
- D-9-4-05p** *rozeznává období rozkvětu českého státu v době přemyslovské a lucemburské*
- D-9-4-05p** *uvede nejvýraznější osobnosti přemyslovského a lucemburského státu*

**OBJEVY A DOBÝVÁNÍ. POČÁTKY NOVÉ DOBY**

**Očekávané výstupy**

žák

- D-9-5-01** *vysvětlí znovuoobjevení antického ideálu člověka, nové myšlenky žádající reformu církve včetně reakce církve na tyto požadavky*
- D-9-5-02** *vymezí význam husitské tradice pro český politický a kulturní život*
- D-9-5-03** *popíše a demonstuje průběh zámořských objevů, jejich příčiny a důsledky*
- D-9-5-04** *objasní postavení českého státu v podmínkách Evropy rozdělené do řady mocenských a náboženských center a jeho postavení uvnitř habsburské monarchie*
- D-9-5-05** *objasní příčiny a důsledky vzniku třicetileté války a posoudí její důsledky*
- D-9-5-06** *na příkladech evropských dějin konkretizuje absolutismus, konstituční monarchie, parlamentarismus*

**D-9-5-07** *rozpozná základní znaky jednotlivých kulturních stylů a uvede jejich představitele a příklady významných kulturních památek*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*D-9-5-03p popíše důsledky objevných cest a poznávání nových civilizací pro Evropu*

*D-9-5-04p, D-9-5-05p uvede zásadní historické události v naší zemi v daném období*

*D-9-5-04p, D-9-5-05p pojmenuje nejvýraznější osobnosti českých dějin v novověku*

**MODERNIZACE SPOLEČNOSTI**

**Očekávané výstupy**

žák

**D-9-6-01** *vysvětlí podstatné ekonomické, sociální, politické a kulturní změny ve vybraných zemích a u nás, které charakterizují modernizaci společnosti*

**D-9-6-02** *objasní souvislost mezi událostmi francouzské revoluce a napoleonských válek na jedné straně a rozbitím starých společenských struktur v Evropě na straně druhé*

**D-9-6-03** *porovná jednotlivé fáze utváření novodobého českého národa v souvislosti s národními hnutími vybraných evropských národů*

**D-9-6-04** *charakterizuje emancipační úsilí významných sociálních skupin; uvede požadavky formulované ve vybraných evropských revolucích*

**D-9-6-05** *na vybraných příkladech demonstruje základní politické proudy*

**D-9-6-06** *vysvětlí rozdílné tempo modernizace a prohloubení nerovnoměrnosti vývoje jednotlivých částí Evropy a světa včetně důsledků, ke kterým tato nerovnoměrnost vedla; charakterizuje soupeření mezi velmocemi a vymezí význam kolonií*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných**

## **opatření:**

žák

*D-9-6-03p uvede základní historické události v naší zemi v 19. století*

*D-9-6-03p vyjmenuje nejvýznamnější osobnosti českých dějin 19. století*

*D-9-6-04p rozlišuje rozdíly ve způsobu života společnosti jednotlivých historických etap*

## **MODERNÍ DOBA**

**Očekávané**

**výstupy žák**

*D-9-7-01 na příkladech demonstruje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky*

*D-9-7-02 rozpozná klady a nedostatky demokratických systémů*

*D-9-7-03 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*

*D-9-7-04 na příkladech vyloží antisemitismus, rasismus a jejich nepřijatelnost z hlediska lidských práv*

*D-9-7-05 zhodnotí postavení Československa v evropských souvislostech a jeho vnitřní sociální, politické, hospodářské a kulturní prostředí*

## **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*D-9-7-01p, D-9-7-03p, D-9-7-04p uvede příčiny a politické, sociální a kulturní důsledky 1. světové války*

*D-9-7-01p, D-9-7-05p uvede základní informace o vzniku samostatné Československé republiky*

## **ROZDĚLENÝ A INTEGROJÍCÍ SE SVĚT**

**Očekávané výstupy**

žák

*D-9-8-01 vysvětlí příčiny a důsledky vzniku bipolárního světa; uvede příklady střetávání obou bloků*

*D-9-8-02 vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce*

*D-9-8-03 posoudí postavení rozvojových zemí*

*D-9-8-04 prokáže základní orientaci v problémech současného světa*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*D-9-8-01p, D-9-8-02p popíše průběh a důsledky 2. světové války a politický a hospodářský vývoj v poválečné Evropě*

*D-9-8-04p chápe význam událostí v roce 1989 a vítězství demokracie v naší vlasti*

**Vzdělávací oblast: Člověk a společnost**  
**Vyučovací předmět: Dějepis**  
 Ročník: 6.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si práci s časovou přímkou</li> <li>- osvojí si základní periodizaci dějin</li> <li>- dokáže pracovat s pojmy prostor, čas</li> <li>- uvede konkrétní příklady zdrojů informací o minulosti</li> </ul> <p>pojmenuje instituce, kde jsou shromažďovány</p>	<p>Pravěk</p> <p><b>Úvod do učiva</b></p> <p>Význam zkoumání dějin                      Získávání informací o dějinách                      Historické prameny</p>		<p>archivy, muzea, knihovny                      v regionu                      -před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí –                      Dopravní výchova</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná vývojová stadia člověka</li> <li>- seznámí se se způsoby obživy a soužití lidí</li> </ul>	<p>Starší doba kamenná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• způsob života jednotlivých vývojových typů člověka</li> </ul>	<p>Z – světové strany, světadíly                      VV – pravěké malby, pojmy                      OSV – komunikace, soc. dovednosti, mezilidské vztahy, kooperace, řešení problémů  <b>EV – člověk a příroda</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopí podmínky a důsledky přechodu k zemědělství</li> <li>- pochopí podmínky vzniku řemesel</li> </ul>	<p>Mladší doba kamenná</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• způsob života a obživy</li> <li>• počátky řemesel</li> </ul>	<p>Z – zemědělské oblasti</p> <p><b>OSV – kreativita – výroba keramiky</b></p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopí souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem starověkých států</li> <li>- seznámí se s podstatou společenského uspořádání</li> <li>- seznámí se s projevy náboženských představ</li> </ul>	<p><b>Starověk</b></p> <p><b>Oblasti starověkého východu</b></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> <p>Shrnutí</p>	<p>EV – příroda a první civilizace</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopí podstatu antické demokracie</li> <li>- chápe přínos řecké civilizace pro rozvoj evropské kultury</li> <li>- uvědomuje si vlastní a občanskou identitu a nutnost respektovat identitu druhých</li> <li>uvědomí si prolínání kulturních vlivů</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> </ul> <p>helénismus</p>	<p>VV – řecké umění (stavitelství, sochařství, malířství)</p> <p>ČJ (lit.) - eposy, řecké báje a pověsti</p> <p>VDO – demokracie, despotie, tyranie</p> <p>MKV – sbližování a prolínání kult. vlivů v období helénismu</p>	<p>zdůraznit osobnost Alexandra Makedonského</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- učí se chápat formy státní moci</li> <li>- uvědomí si význam křesťanství pro vznik raně feudálních států</li> <li>- získá představu o životě a jednání osobností a společenských skupin</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> </ul>	<p>VV – římské umění (stavitelství, sochařství, malířství)</p> <p>ČJ (lit.) - římské báje</p> <p>ČJ (sloh) – mluvní cvičení, řečnictví</p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše s pomocí mapy územní rozsah římské říše</li> <li>- dokáže porovnat barbarské civilizace se světem antiky</li> <li>- uvědomí si rozdílný vývoj v různých částech Evropy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpad římské říše</li> <li>• naše země v době římské</li> </ul> <p>Shrnutí Opakování učiva 6. ročníku</p>	<p><b>VDO – občanská práva</b>  <b>EGS – integrace Evropy, vliv Říma na raně střed. státy</b></p>	

**Pomůcky:** učebnice, mapy, dějepisné atlasy, nástěnné tabule, obrazové encyklopedie, pracovní sešity, soubory diapositivů, videokazety, fonetické pomůcky, historická beletrie, soubory modelů archeologických nálezů, soubory historických pojmů, obrázkový materiál, ...

**Vzdělávací oblast: Člověk a společnost.**

**Vyučovací předmět: Dějepis**

Ročník: 7.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
	<p>Opakování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krize císařství</li> <li>• křesťanství</li> <li>• zánik západořímské říše</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si periodizaci středověku</li> <li>- seznámí se s uspořádáním společnosti raně feudálního státu, formování národních států</li> <li>- učí se chápat úlohu křesťanství a víry</li> <li>- uvědomí si obohacení Evropy kulturními podněty z Orientu</li> <li>- seznámí se se státopornou úlohou panovnických dynastií</li> <li>- uvědomí si duchovní odkaz patronů českých zemí</li> <li>- učí se charakteristice dobového životního stylu z hlediska sociálního</li> </ul>	<p>Středověk</p> <p>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> <p>Shrnutí</p>	<p>VV – byzantské, arabské umění, románský sloh (archit., soch., malířství)</p> <p>ČJ – první písemné památky, české pověsti, legendy</p> <p>OV - národ, vlasti</p> <p>EGS – formování evropských států, klíč. události – vznik Svaté říše římské, křížové výpravy</p> <p>MKV – náš etnický původ</p> <p>EV – historické památky</p>	<p>Důraz na české patrony</p>
--	---	--	-------------------------------

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- učí se chápat změny politické, hospodářské, sociální a kulturní</li> <li>- seznámí se s rozmachem českého státu a jeho významem ve střední Evropě</li> <li>- učí se charakteristice dobového životního stylu z hlediska sociálního i etnického</li> <li>- seznámí se s problémy, které vedly ke kritice církve a vyústily v českou reformaci</li> <li>- učí se chápat historický rozměr pojmů tolerance a intolerance</li> </ul>	<p>Vrcholný středověk</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> <p>Shrnutí</p>	<p>VV – gotické umění (stav., soch., malířství)  HV – gotická hudba, husitské písně  OV - náš region (historie)</p> <p>VDO – Magna charta 1215 – vznik parlamentu  <b>MKV – předsudky, stereotypy kat. církve, husitství</b>  <b>EV – historické památky</b></p>	<p>Hus – různé interpretace histor. osobnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomí si okolnosti vzniku středoevropského soustátí</li> </ul>	<p>Pozdní středověk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• doba poděbradská</li> <li>• doba jagellonská</li> </ul> <p>Shrnutí</p>	<p>VV – pozdní gotika (stav., soch., mal.)  EGS – mírové poselství Jiřího z Poděbrad</p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si periodizaci novověku</li> <li>seznámí se s pojmy humanismus, renesance a jejich projevy v kultuře, myšlení a životě lidí</li> <li>- poznává důvody a význam objevných plaveb a důsledky pronikání evropských civilizací do nově objevených zemí</li> <li>- seznámí se s pojmem reformace, jejími příčinami a cíli</li> <li>- chápe podstatu pojmů absolutní moc, absolutismus</li> <li>- učí se chápat postavení českých zemí v habsburské monarchii i v podmínkách Evropy - rozdělení na katolický a reformační blok</li> <li>- chápe důsledky náboženské nesnášenlivosti</li> <li>- osvojí si pojmy parlamentarismus a konstituční monarchie</li> </ul>	<p><b>Raný novověk</b></p> <p><b>Počátky novověku</b></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> <li>• český stát v předbělohorských poměrech</li> <li>• třicetiletá válka</li> <li>• občanská válka v Anglii</li> </ul> <p><b>Shrnutí</b></p>	<p>VV, HV – renesance (stavit., soch., malířství, hudba)</p> <p><b>MKV – poznávání jiných kultur</b></p> <p>OV – typy států, složky státní moci EGS – reformace, klíč. události – 1492 – objevení Ameriky</p> <p><b>MKV – předsudky, stereotypy kat. církve</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- učí se rozpoznávat projevy barokní kultury</li> <li>- seznámí se se situací českých zemích a vybraných evropských zemí po třicetileté válce</li> </ul>	<p>Období od 2. pol. 17. stol. do konce 18. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- baroko a životní styl</li> <li>- upevňování vlády Habsburků po třicetileté válce</li> <li>- Shrnutí, opakování 7. ročníku</li> </ul>	<p>VV, HV – baroko (stav., soch., mal., hudba)</p> <p>VDO – rekatolizace, náb. nesnášenlivost</p>	<p>-před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto</p>

informací se  
žáci řídí –  
Dopravní  
výchova

**Pomůcky:** viz 6.ročník

**Vzdělávací oblast: Člověk a společnost**

**Vyučovací předmět: Dějepis**

Ročník: 8.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe význam osvícenství jako významného myšlenkového předělu, který ovlivnil politický vývoj u nás v Evropě i na americkém kontinentu</li> <li>- ujasní si pojem osvícenský absolutismus</li> <li>- uvědomí si rozpor mezi projevy absolutní moci a snahami nastupující buržoazie</li> <li>- chápe pojem kolonie, uvědomí si význam boje za svobodu</li> </ul>	<p>Období od 2. pol. 17. stol. do konce 18. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <p>Shrnutí</p>	<p>ČJ (lit.) – osvícenství, klasicismus ČJ (lit) – poč. národního obrození VDO – USA, Fr. – revoluce (Listina práv a svobod, ústava) <b>EGS – revoluce USA, Fr., VB, 1848</b> <b>EV – historické památky</b></p>	<p>Začátek školního roku - opakování středověku - opakování raného novověku</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomí si důsledky definitivního rozbití středověkých politických, hospodářských a společenských struktur</li> <li>- uvědomí si prudký rozvoj průmyslu jako předpoklad a katalyzátor společenských změn, dopad na živ. prostředí</li> <li>- uvědomí si emancipační hnutí národů jako důsledek změn ve vývoji společnosti</li> </ul>	<p>Novověk od konce 18. stol. do r. 1914</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velká francouzská revoluce, její průběh a význam pro Francii i evropské dějiny</li> <li>• napoleonské války a jejich důsledky</li> <li>• průmyslová revoluce, modernizace společnosti, změna sociální struktury</li> <li>• národní a osvobozenécká hnutí v Evropě, pojem vlastenectví a požadavek národa na svobodný rozvoj</li> </ul>	<p>VV, HV – klasicismus, romantismus (stav., soch., mal., hudba) ČJ (lit) – národní obrození, romantismus VDO – občanská společnost <b>EV – prům. revoluce – dopad na živ. prostředí a</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe národní obrození jako jev celoevropský, jehož výsledkem je utvoření novodobých národů</li> <li>- seznámí se s příčinami a průběhem českého národního obrození</li> <li>- uvědomí si význam obrozeneckých snah významných osobností</li> <li>- uvědomí si dokončení boje jednotlivých skupin jako předpoklad ustavení moderních politických stran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>	<p><b>přírodní zdroje, tech. vynálezy</b>  MDV – NO – obroda čes. jaz., knihy, noviny...  ČJ (lit.), VV, HV – umění 2. pol. 19. stol. a přelomu 19. a 20. stol.  <b>MKV – rasismus – otrokářství v USA</b></p>	
--	--	--	--

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe emancipační hnutí českého národa jako výrazný projev dané doby (snaha ohrožující existenci mnohonárodnostní monarchie)</li> <li>- seznámí se s úsilím o vytvoření jednotlivých národních celků</li> <li>- chápe historický rozměr pojmu rasismus</li> </ul>			<p><b><i>-před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</i></b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- první světová válka</li> <li>- situace v Rusku, ruské revoluce</li> </ul> <p>Shrnutí učiva 8. ročníku</p>		

**Pomůcky:** viz 6.ročník

**Vzdělávací oblast: Člověk a společnost**  
**Vyučovací předmět: Dějepis**  
 Ročník: 9.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>• učí se chápat 1. pol. 20. stol. jako období dvou nejničivějších světových válek</li> <li>• učí se chápat okolnosti vzniku samostatné ČSR, její vnitřní a zahraniční situaci v období první republiky</li> <li>• uvědomí si změnu mezinárodněpolitických vztahů vznikem komunistického režimu, totalitarismu a vypjatého nacionalismu</li> <li>• uvědomí si souvislost mezi nepříznivým stavem ekonomiky a tendencí řešit problémy extrémními způsoby</li> <li>• chápe historický rozměr pojmů nacionalismus, extremismus, agrese</li> <li>• učí se vnímat rozmanitost projevů kultury a přínos národní a evropské kultury k tomuto odkazu</li> <li>• seznámí se s vnitřní a zahraniční politikou ČSR v období druhé republiky, protektorátu</li> </ul>	<p>Moderní doba                  Situace v letech 1914 – 1948</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik ČSR, hospodářsko-politický rozvoj republiky, sociální a národnostní problémy</li> <li>- mezinárodně politická situace Evropy ve 20. letech</li> <li>- počátky fašistického hnutí</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> <li>- cesta k Mnichovu, Mnichovská dohoda a její důsledky</li> <li>- Protektorát Čechy a Morava</li> </ul>	<p><b>VDO – vznik totalitního zřízení</b>                  OV – problémy lidské neshášenlivosti                  - životní názor (náboženství)  <b>MDV - propaganda</b>                  ČJ (lit.) – literatura 1. pol. 20. stol.                  VV, HV – umění 1. pol. 20. stol.  <b>VDO – volební systém, formy vlády, ČSR – ČešiNěmciŽidé</b>  <b>EGS – 1. a 2. sv. válka jako mezníky vývoje, vznik SN</b>  <b>MKV – rasismus 20.st., lid. solidarita během válek</b>  <b>EV – prům. revoluce a živ. prostředí,</b></p>	<p>-před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• učí se úctě k odkazu účastníků odboje</li> <li>• přibližuje žákům činnost armády a ukazuje možné způsoby zapojení jednotlivců do občanského života</li> <li>• učí se chápat poválečný vývoj ČSR, který vyústil v únorové události 1948</li> <li>• chápe možnost různé interpretace historických faktů a nutnost kritického přístupu k interpretacím</li> </ul>	<p>Druhá světová válka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domácí a zahraniční odboj</li> <li>• mezinárodní konference a poválečné uspořádání světa</li> <li>• poválečné Československo v letech 1945 – 1948</li> <li>• únorový převrat 1948</li> </ul>	<p><b>OSV+VDO – holocaust (projekt)</b>  <b>EGS - OSN</b>  <b>VDO – totalit. režim</b>  <b>MDV - propaganda</b></p>	
<p><b>Výstup</b></p>	<p><b>Učivo</b></p>	<p><b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b></p>	<p><b>Poznámky</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s postavením ČSR v mezinárodních souvislostech</li> <li>• učí se rozpoznávat znaky totalitní společnosti</li> <li>• učí se chápat vznik a problémy existence bipolárního světa</li> <li>• uvědomí si nutnost respektovat identitu druhých</li> <li>• seznámí se s vnitřní situací v naší republice (události r. 1968)</li> </ul>	<p>Dějiny od poloviny 20. století do současnosti</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, mimoevropský svět</li> <li>• vnitřní situace v zemích východního bloku (krizové projevy)</li> </ul>	<p>OV – mezinárodní organizace, mezinárodní vztahy  <b>VDO – ČSR a komunismus, formy vlády, Listina práv a svobod a Charta 77</b>  <b>EGS – Východ x Západ, NATO, Varšavská smlouva</b>  <b>EV – zásahy do přírod. poměrů (SSSR)</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• učí se chápat postupný rozpad východního bloku rozkladem komunistických systémů</li> <li>• seznámí se s vnitřní situací v naší republice v roce 1989 a s vývojem v 90. letech – vznik ČR</li> <li>• ustavení demokrat. režimu</li> <li>• hrozba terorismu</li> <li>• vliv médií na každodenní život a politické dění</li> <li>• ujasnění si začlenění ČR do integračního procesu (vstup do EU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristika západních zemí (na vybraných příkladech)</li> <li>• krize sovětského impéria a „perestrojka“</li> <li>• obnova demokracie ve východní Evropě a „sametová revoluce“</li> <li>• rozpad Československa, vznik ČR</li> <li>• Česká republika na přelomu tisíciletí</li> <li>• technika, věda a kultura ve 2. pol. 20. stol., evropská integrace, globalizace</li> </ul> <p>Shrnutí</p> <p>Opakování 9. roč.</p>	<p><b>VDO – formy vlády</b></p> <p>ČJ (lit.)– literatura 2. pol. 20. stol. VV, HV – umění 2. pol. 20. stol.</p> <p><b>EGS – revoluce 1989, začlenění ČR do integračního procesu – vstup do EU</b></p> <p><b>MDV – sdělovací prostředky a politika</b></p>	
--	--	---	--

**Pomůcky:** viz 6.ročník

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (jazyková výchova)

Ročník: 6.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže pracovat se základními jazykovými příručkami</li><li>- odliší spisovný a nespisovný jazykový projev</li><li>- rozpozná nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov</li><li>- ovládá pravopisné jevy lexikální a morfologické</li><li>- dokáže rozpoznat ohebné slovní druhy</li><li>- uvědomuje si vztah mezi základními větnými členy</li></ul>	<p>Obecné poučení o jazyce (jazykové příručky)</p> <p>Zvuková stránka jazyka (spisovná a nespisovná výslovnost)</p> <p>Slovní zásoba a tvoření slov (způsoby tvoření slov a obohacování slovní zásoby)</p> <p>Pravopis (lexikální a morfologický)</p> <p>Tvarosloví (ohebné slovní druhy)</p> <p>Skladba (základní větné členy)</p> <p>Pravopis (shoda přísudku s podmětem)</p>	<p>Na základě výběru textu</p>	<p>Pravopis – v průběhu celého školního roku</p>

Pomůcky: viz. 9. ročník

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (komunikační a slohová výchova)

Ročník: 6.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- částečně rozpozná jednoduché případy manipulativní komunikace</li><li>- osvojuje si základní normy písemného vyjadřování, zvládá jednoduchou grafickou úpravu textu (členění textů do odstavců)</li><li>- dokáže odlišit a použít přímou a nepřímou řeč</li><li>- dokáže výstižně vyjadřovat vlastní postoje a pocity</li><li>- komunikuje pohotově a přiměřeně v běžných komunikačních situacích</li></ul>	<p>Samostatné slohové práce</p> <p>Vypravování, popis</p> <p>Zpráva, oznámení</p> <p>Popis děje</p> <p>Dopis</p> <p>Jak se učíme – hlavní myšlenky textu, výpisky</p>	<p><b>OSV – mluvní cvičení, verbální a neverbální sdělení</b></p> <p>Dě – starověké Řecko a Řím</p> <p>ČJ (lit.) - řecké a římské báje a pověsti</p> <p><b>EGS – rodinné příběhy z cest, cestování do ciziny</b></p>	

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (literární výchova)

Ročník: 6.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje vyjadřování v próze a ve verších</li><li>- přednáší z paměti literární texty přiměřené věku</li><li>- zvládá dramatizaci jednoduchého textu</li><li>- vyjádří své pocity z přečteného textu</li><li>- podle svých schopností volně reprodukuje text, případně tvoří vlastní literární text na dané téma</li></ul>	<p>Lidová slovesnost (hádky, říkadla, rozpočítadla, slovní hříčky,...)</p> <p>Pohádky</p> <p>Poezie a próza s tématem Vánoc</p> <p>Řecké eposy, řecké báje a pověsti, římské báje</p> <p>Příběhy odvahy a dobrodružství</p>	<p>HV - lidové písně, lidová slovesnost</p> <p>Dě - křesťanství, židé</p> <p>Dě – starověké Řecko a Řím</p> <p>VV - řecké a římské umění</p> <p><b>OSV – projekt Pohádka, poznávání lidí dle příběhů, dovednost zapamatovat si (báseň)</b></p> <p><b>MDV – výběr literatury</b></p> <p><b>EGS – život dětí v jiných zemích</b></p> <p><b>EV – lidová slovesnost a příroda, příroda a dobrodružství</b></p>	<p>V průběhu roku: základy lit. teorie, literárně-výchovné aktivity (divadlo, besedy, výstavy, exkurze)*</p> <p>recitační soutěž, dramatizace</p> <p>*před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p>

**Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace**

**Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (jazyková výchova)**

Ročník: 7.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- ovládá pravopisné jevy morfologické</li> <li>- chápe přenášení pojmenování</li><li>- používá samostatně výkladové a jiné slovníky pro určení významu slova</li> <li>- rozlišuje větné členy, ovládá základní pravopisné jevy syntaktické ve větě jednoduché</li></ul>	<p>Tvarosloví (ohebné slovní druhy, důraz na slovesa, neohebné slovní druhy)</p> <p>Slovní zásoba (význam slova, slova jednoznačná, mnohoznačná, synonyma)</p> <p>Skladba (stavba věty – základní a rozvíjející větné členy)</p>	Na základě výběru textu	Pravopis – v průběhu celého školního roku

Pomůcky: viz. 9. ročník

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (komunikační a slohová výchova)

Ročník: 7.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje části vypravování</li><li>-</li><li>- rozlišuje slohové rozvrstvení slovní zásoby, dokáže popsat své city, pocity, nálady</li><li>- nachází ústřední motiv, rozlišuje popředí a pozadí uměleckého obrazu</li> <li>- dokáže výstižně vyjádřit charakteristické rysy popisované osoby</li> <li>- dokáže rozpoznat manipulativní působení projevu</li><li>- dokáže chápat literární text jako zdroj informací a prožitků, formuluje vlastní názory na umělecké dílo</li><li>-</li><li>- učí se formulovat hlavní myšlenky textu, dokáže vytvořit výpisky</li></ul>	Vypravování  Dopis  Popis osoby a charakteristika (přímá, nepřímá)  Referát  Výtah a výpisky	<b>OSV – mluvní cvičení</b>  odborný text z různých předmětů ČJ - využití literárních textů <b>MDV - reklama</b> odborný text z různých předmětů  VV – výběr uměleckého obrazu a jeho následný popis	

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (literární výchova)

Ročník: 7.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- jednoduše a výstižně charakterizuje hlavní žánry literatury</li><li>- formuluje vlastní názory na přečtený text</li><li>- orientuje se v základních literárních pojmech (viz. učivo)</li><li>- výrazně čte nebo přednáší vhodný literární text</li></ul>	<p>Puberta</p> <p>Králové a další osobnosti</p> <p>Humor v literatuře</p> <p>Pražské pověsti</p> <p>Rodiče a děti</p> <p>Detektivní literatura</p> <p>Dobrodružné příběhy</p>	<p><b>OSV – mezilidské vztahy</b></p> <p><b>MKV – charakter. člověka</b></p> <p><b>VDO – poznávání krizových životních situací, morální hodnoty</b></p> <p><b>EGS – cestování</b></p> <p>Ze – zasazení příběhu do zeměpisné oblasti</p> <p>Dě – zasazení dějů do historického rámce</p>	<p>V průběhu roku: základy lit. teorie, literárně-výchovné aktivity (divadlo, besedy, výstavy, exkurze)*</p> <p>recitační soutěž, dramatizace</p> <p>*před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p>

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (jazyková výchova)

Ročník: 8.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- má přehled o slovanských a světových jazycích</li> <li>- určuje druhy vedlejších vět</li><li>- ovládá pravopisné jevy syntaktické ve větě jednoduché</li></ul>	<p>Obecné poučení o jazyce (skupiny jazyků, rozvrstvení národního jazyka)</p> <p>Slovní zásoba (obohacování, slova přejatá a jejich skloňování)</p> <p>Tvarosloví (slovesa)</p> <p>Skladba (věta jednoduchá a souvětí)</p>	<p>Ukázky z české literatury</p>	<p>Pravopis a jazykový rozbor – v průběhu celého školního roku</p>

Pomůcky: viz. 9. ročník

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (komunikační a slohová výchova)

Ročník: 8.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- používá jazykové prostředky vhodné pro daný slohový útvar</li><li>- rozlišuje pojmy, fakta, názory, hodnocení</li><li>- rozeznává jazykové i mimojazykové prostředky komunikace</li><li>- ovládá základy studijního čtení, formuluje hlavní myšlenky textu</li><li>- dovede sdělit vlastní názor na danou věc</li><li>- rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení</li><li>- uvědomuje si potřebu spisovné výslovnosti ve veřejném projevu</li></ul>	Charakteristika literární postavy  Líčení  Životopis  Výklad, výtah  Úvaha (aktuální témata)  Shrnutí o slohu	ČJ (lit.) – literární texty  odborné předměty  <b>OSV – mluvní cvičení, sebepoznání a sebepojetí</b>	

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (literární výchova)

Ročník: 8.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v základních literárních a filmových pojmech</li><li>- formuluje vlastní názory na přečtený text</li><li>- vyhledává informace na internetu a v odborných publikacích</li><li>- porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literatuře a filmu</li></ul>	Film  Starší česká literatura  Renesance a humanismus  Baroko  Romantismus  Národní obrození	ČJ (sloh) – životopis Dě – národní obrození, 2. pol. 19. stol. HV – umělecké směry 2. pol. 19. st. a přelomu 19. a 20. stol. <b>MKV – Češi a Evropa a NO</b> <b>MDV – knihy, noviny,... a NO</b> Filmová a audiovizuální výchova	V průběhu roku: základy lit. teorie, literárně-výchovné aktivity (divadlo, besedy, výstavy, exkurze)* recitační soutěž, dramatizace  *před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (jazyková výchova)

Ročník: 9.

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- zvládá výstavbu souvislého textu a různé způsoby jeho členění</li><li>- určuje druhy souvětí</li><li>- ovládá pravopisné jevy syntaktické v souvětí</li></ul>	<p>Obecné poučení o jazyce (původ a základy vývoje češtiny)</p> <p>Slovní zásoba (homonyma, antonyma, odborné názvy)</p> <p>Tvarosloví (vlastní jména a názvy)</p> <p>Skladba (souvětí, pořádek slov ve větě, stavba textu)</p>	Na základě výběru textu	Pravopis a jazykové rozbory – v průběhu celého školního roku

Pomůcky: nástěnné tabule, slovníky, příručky, literární texty,...

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (komunikační a slohová výchova)

Ročník: 9. ročník

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- zvládá výstavbu souvislého textu a různé způsoby jeho členění</li><li>- chápe roli mluvčího a posluchače</li><li>- dodržuje zásady dorozumívání (komunikační normy)</li><li>- vyjádří ústně či písemně své zážitky, názory, nálady, pokouší se o vlastní literární texty</li><li>- zvládá základní normy písemného vyjadřování a grafickou úpravu textu</li></ul>	Diskuze (sdělovací prostředky)  Výstavba a členění textu  Úvaha  Referát  Funkční styly	<b>VDO - úřední styk občana s úřady</b> <b>EGS - reportáž z cestování</b> <b>MDV - diskuze, druhy sdělovacích prostředků, sdělovací prostředky a my</b> <b>OSV - mluvní cvičení</b> <b>EV - vztah člověka k životnímu prostředí</b>  ČJ – literární texty	

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura (literární výchova)

Ročník: 9. ročník

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v základních literárních směrech 20. st.</li><li>- má přehled o významných představitelích české a světové literatury</li><li>- projevuje zájem navštěvovat divadelní a filmová představení</li><li>- formuluje vlastní názory na umělecké dílo</li></ul>	<p>Literatura 1. pol. 20. století (česká i světová) – meziválečná poezie a próza, odraz války v literatuře</p> <p>Literatura 2. pol. 20. století – oficiální, exilová a samizdatová česká literatura, moderní román</p>	<p>VV, HV – umění 20. století</p> <p>OV – problémy lidské nesnášenlivosti</p> <p>Dě – dějiny 20. století</p> <p><b>VDO - demokratické zásady v dílech spisovatelů</b></p>	<p>V průběhu roku: základy lit. teorie, literárně-výchovné aktivity (divadlo, besedy, výstavy, exkurze)*</p> <p>recitační soutěž, dramatizace</p> <p>*před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p>

## Člověk a příroda

### FYZIKA

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, organizační a časové vymezení

Předmět fyzika je vyučován jako samostatný předmět v 6., 7., 8. a 9.ročníku dvě hodiny týdně.

#### **Vzdělávání v předmětu fyzika:**

- směřuje k podpoře hledání a poznávání fyzikálních faktů a jejich vzájemných souvislostí
- vede k rozvíjení a upevňování dovedností objektivně pozorovat a měřit fyzikální vlastnosti a procesy
- vede k vytváření a ověřování hypotéz
- učí žáky zkoumat příčiny přírodních procesů, souvislosti a vztahy mezi nimi
- směřuje k osvojení základních fyzikálních pojmů a odborné terminologie
- rozvíjí matematiku v praxi
- podporuje vytváření otevřeného myšlení, kritického myšlení a logického uvažování

#### **Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:**

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce (s využitím pomůcek, přístrojů a měřidel, pracovních listů, odborné literatury)
- samostatné pozorování
- krátkodobé projekty
- využití výukových programů na počítači(Didacta)
- modelování fyzikálních jevů pomocí webových programů

Řád učebny fyziky je součástí vybavení učebny , dodržování pravidel je pro každého žáka závazné.

#### **Předmět fyzika úzce souvisí s ostatními předměty vzdělávací oblasti Člověka příroda:**

- chemie : jaderné reakce, radioaktivita, skupenství a vlastnosti látek, atomy, atomové teorie
- přírodopis: světelná energie (fotosyntéza), optika (zrak), zvuk (sluch), přenos elektromagnetických signálů, účinky elektrického proudu na organizmy
- zeměpis: magnetické póly Země, kompas, sluneční soustava, gravitace

#### **Předmětem prolínají průřezová témata:**

- rozvíjení kritického myšlení, navrhování způsobů řešení problémů, ochota pomoci a spolupracovat (VDO)
- rozvíjení dovedností a schopností (OSV)
- posuzování obnovitelných a neobnovitelných zdrojů energie, princip výroby elektrické energie, klady a zápory jaderné energetiky (EV)

- komunikace a kooperace, kritické čtení (MDV)
- evropská a globální dimenze v efektivním využívání zdrojů energie v praxi, výroba a potřeba energie v globálním měřítku, udržitelný rozvoj (EGS)
- vzájemné respektování (MKV)

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků

### **Kompetence k učení**

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání, třídění a propojování informací
- k používání odborné terminologie
- k samostatnému měření, experimentování a porovnávání získaných informací
- k nalézání souvislostí mezi získanými daty

### **Kompetence k řešení problémů**

- učitel zadává takové úkoly, při kterých se žáci učí využívat základní postupy badatelské práce, tj. nalezení problému, formulace, hledání a zvolení postupu jeho řešení, vyhodnocení získaných dat

### **Kompetence komunikativní**

- práce ve skupinách je založena na komunikaci mezi žáky, respektování názorů druhých, na diskusi
- učitel vede žáky k formulování svých myšlenek v písemné i mluvené formě

### **Kompetence sociální a personální**

- využívání skupinového a inkluzivního vyučování vede žáky ke spolupráci při řešení problémů
- učitel navozuje situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků, pocitu zodpovědnosti
- učitel vede žáky k ochotě pomoci

### **Kompetence občanské**

- učitel vede žáky k šetrnému využívání elektrické energie, k posuzování efektivity jednotlivých energetických zdrojů
- učitel podněcuje žáky k upřednostňování obnovitelných zdrojů ve svém budoucím životě (např. tepelná čerpadla jako vytápění novostaveb)

### **Kompetence pracovní**

- učitel vede žáky k dodržování a upevňování bezpečného chování při práci s fyzikálními přístroji a zařízeními

## **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

### 2. stupeň

#### LÁTKY A TĚLESA

##### Očekávané výstupy

žák

- F-9-1-01 změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa*
- F-9-1-02 uvede konkrétní příklady jevů dokazujících, že se částice látek neustále pohybují a vzájemně na sebe působí*
- F-9-1-03 předpoví, jak se změní délka či objem tělesa při dané změně jeho teploty*
- F-9-1-04 využívá s porozuměním vztah mezi hustotou, hmotností a objemem při řešení praktických problémů*

##### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- F-9-1-01p změří v jednoduchých konkrétních případech vhodně zvolenými měřidly důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa – délku, hmotnost, čas*

#### POHYB TĚLES; SÍLY

##### Očekávané výstupy

žák

- F-9-2-01 rozhodne, jaký druh pohybu těleso koná vzhledem k jinému tělesu*
- F-9-2-02 využívá s porozuměním při řešení problémů a úloh vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného pohybu těles*
- F-9-2-03 změří velikost působící síly*
- F-9-2-04 určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici*
- F-9-2-05 využívá Newtonovy zákony pro objasňování či předvídání změn pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích*
- F-9-2-06 aplikuje poznatky o otáčivých účincích síly při řešení praktických problémů*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- F-9-2-01p* rozeznává, že je těleso v klidu, či pohybu vůči jinému tělesu
- F-9-2-02p* zná vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného přímočarého pohybu těles při řešení jednoduchých problémů
- F-9-2-04p* rozezná, zda na těleso v konkrétní situaci působí síla
- F-9-2-05p* předvídá změnu pohybu těles při působení síly
- F-9-2-06p* aplikuje poznatky o jednoduchých strojích při řešení jednoduchých praktických problémů

### **MECHANICKÉ VLASTNOSTI TEKUTIN**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- F-9-3-01* využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů
- F-9-3-02* předpoví z analýzy sil působících na těleso v klidné tekutině chování tělesa v ní

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- F-9-3-01p* využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení jednoduchých praktických problémů

### **ENERGIE**

#### **Očekávané**

**výstupy žák**

- F-9-4-01* určí v jednoduchých případech práci vykonanou silou a z ní určí změnu energie tělesa
- F-9-4-02* využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem
- F-9-4-03* využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh
- F-9-4-04* určí v jednoduchých případech teplo přijaté či odevzdané tělesem

**F-9-4-05** *zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*F-9-4-02p uvede vzájemný vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem (bez vzorců)*

*F-9-4-03p rozpozná vzájemné přeměny různých forem energie, jejich přenosu a využití*

*F-9-4-04p rozezná v jednoduchých příkladech teplo přijaté či odevzdané tělesem*

*F-9-4-05p pojmenuje výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí*

## **ZVUKOVÉ DĚJE**

**Očekávané**

**výstupy žák**

*F-9-5-01 rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku a kvalitativně analyzuje příhodnost daného prostředí pro šíření zvuku*

*F-9-5-02 posoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření: žák**

*F-9-5-01p rozpozná zdroje zvuku, jeho šíření a odraz*

*F-9-5-02p posoudí vliv nadměrného hluku na životní prostředí a zdraví člověka*

## **ELEKTROMAGNETICKÉ A SVĚTELNÉ DĚJE**

**Očekávané výstupy**

žák

*F-9-6-01 sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu*

*F-9-6-02 rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí*

*F-9-6-03 rozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností*

*F-9-6-04 využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů*

*F-9-6-05 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*

*F-9-6-06 zapojí správně polovodičovou diodu*

*F-9-6-07 využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problémů a úloh*

**F-9-6-08** *rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici, či od kolmice, a využívá této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkami*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*F-9-6-01p sestaví podle schématu jednoduchý elektrický obvod*

*F-9-6-02p vyjmenuje zdroje elektrického proudu*

*F-9-6-03p 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*

*F-9-6-07p zná způsob šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí; rozliší spojnou čočku od rozptylky a zná jejich využití*

## **VESMÍR**

### **Očekávané**

#### **výstupy**

žák

*F-9-7-01 objasní (kvalitativně) pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet*

*F-9-7-02 odliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*F-9-7-01p objasní pohyb planety Země kolem Slunce a pohyb Měsíce kolem Země*

*F-9-7-02 odliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností*

- *zná planety sluneční soustavy a jejich postavení vzhledem ke Slunci*

- *osvojí si základní vědomosti o Zemi jako vesmírném tělese a jejím postavení ve vesmíru*

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda****Vyučovací předmět: Fyzika**

Ročník: 6.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy, projekty</b>	<b>Poznámky</b>
<p>-rozlišuje látku a těleso, dovede uvést příklady látek a těles</p> <p>-správně používá pojem atom, molekula, iont</p> <p>-má představu o tom, z čeho se skládá atom</p> <p>-popíše rozdíl mezi látkou pevnou, kapalnou a plynnou a vlastnosti, kterými se od sebe liší (magnet. vlastnosti, ...)</p> <p>-ovládá značky a jednotky základních veličin</p> <p>-vyjádří hodnotu veličiny a přiřadí jednotku</p> <p>-změří délku tělesa, výsledek zapsat a vyjádřit v různých jednotkách</p> <p>-změří hmotnost pevných a kapalných těles na sklonných a rovníramenných vahách a výsledek zapíše ve vhodné jednotce</p> <p>-změří objem kapalného a pevného tělesa pomocí odměrného válce a zapsat výsledek</p> <p>- z hmotnosti a objemu vypočítá hustotu, s porozuměním používá vztah <math>\rho = m/V</math>, učí se pracovat s tabulkami (z učebnice)</p>	<p>látky a tělesa</p> <p>částicové složení látek, složení atomu (jádro, obal, proton, neutron a elektron)</p> <p>-rozdělení látek na pevné, kapalné a plynné</p> <p>fyzikální veličiny</p> <p>-délka</p> <p>-hmotnost</p> <p>-objem</p> <p>- hustota</p>	<p>Ch-návaznost v 8.roč.-atomy, ionty, prvky, chem.vazba</p> <p>EV- změny skupenství-počasí-srážky, atd.</p> <p>EGS – možnost vzniku eroze</p> <p>M-převody jednotek, převodní vztahy</p> <p>OSV</p> <p>CH – vlastnosti látek (8. r.)</p>	<p><b>LP 1</b></p> <p><b>LP 2</b></p> <p><b>LP 3</b></p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy, projekty</b>	<b>Poznámky</b>
<p>- orientuje se na ciferníku hodin a změří časový úsek pomocí stopek</p> <p>- změří teplotu pomocí teploměrů, určí rozdíl teplot z naměřených hodnot</p> <p>-předpoví, zda se délka či objem tělesa při změně teploty zvětší nebo zmenší</p> <p>-umí sestavit jednoduchý elektrický obvod a pozná, zda jím prochází el. proud</p>	<p>- čas</p> <p>-teplota</p> <p>-teplotní roztažnost těles</p> <p>-elektrický obvod, <b>elektické vlastnosti látek, blesk a ochrana před ním, vodič a izolant</b></p>	<p>OSV</p> <p>OSV, MDV</p> <p>Pv <b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p>	<p><b>LP 4</b> Projekt: FYZIKA NÁS BAVÍ</p> <p><b>Ochrana před úrazem bleskem a vysokým napětím</b></p>

### **Metody, formy, nástroje, pomůcky**

- jednotlivé fyzikální veličiny jsou po zavedení procvičeny formou skupinové práce (členové skupiny provedou jednotlivá měření, skupina jako tým zpracuje výsledky a stanoví závěr- např. ar.průměr naměřených hodnot) a završeny laboratorní prací

**-pomůcky :** papírový model atomu; délková měřidla, posuvné měřítko; rovníramenné váhy, pružiny, sada závaží; kádinka, odměrné válce; teploměr, digitální teploměr, papírové hodiny,stopky;siloměry; programy na PC

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda**

**Vyučovací předmět: Fyzika**

Ročník: 7.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>	<b>Poznámky</b>
<p>-fyzikální veličiny dokáže vyjádřit v různých jednotkách (d, V, m, t, t)</p> <p>-rozhodne, zda je dané těleso v klidu či v pohybu vzhledem k jinému tělesu</p> <p>-změří dráhu uraženou tělesem a odpovídající čas</p> <p>-určí průměrnou rychlost z dráhy uražené tělesem za určitý čas</p> <p>-používá s porozuměním vztah <math>v=s/t</math> pro rychlost rovnoměrného pohybu tělesa při řešení úloh</p> <p>-znázorní grafem závislost dráhy rovnoměrného pohybu na čase a určí z něj k danému času dráhu a naopak</p> <p>-rozpozná, zda na dané těleso působí síla a pomocí prodloužené pružiny porovná podle velikosti dvě působící síly</p> <p>-změří sílu siloměrem</p> <p>-užívá s porozuměním vztah mezi gravitační silou působící na těleso a hmotností tělesa <math>F=m \cdot g</math> při řešení jednoduchých úloh</p> <p>-určí výpočtem i graficky velikost a směr výslednice skládání dvou sil stejných či opačných směrů</p>	<p>fyzikální veličiny</p> <p>- klid a pohyb tělesa, jejich relativnost</p> <p>- dráha rovnoměrného pohybu</p> <p>- okamžitá a průměrná rychlost nerovnoměrného pohybu</p> <p>- výpočet rychlosti rovnoměrného pohybu</p> <p>-síla působící na těleso</p> <p>-gravitační síla, gravitační pole</p> <p>výslednice skládání sil</p> <p>výslednice sil</p>	<p>M – desetinná čísla</p> <p><b>Dopravní výchova</b></p> <p><b>Dopravní výchova</b></p> <p>M – 7. r. – přímá a nepřímá úměrnost</p> <p>Z 6. r. – sluneční soustava, vliv Měsíce, slapové jevy</p> <p>M – grafické sčítání a odčítání úseček</p>	<p>opakování a rozšíření učiva z 6.ročníku</p> <p><b>Orientace při dopravě</b></p> <p><b>Rychlost chůze, jízdy na kole, v autě</b> LP 1</p> <p>LP 2</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>	<b>Poznámky</b>
<p>-určí pokusně těžiště tělesa a pro praktické situace využívá fakt, že poloha těžiště závisí na rozložení látky v tělese</p> <p>-využívá Newtonovy zákony k vysvětlení nebo předvídání změn pohybu tělesa při působení sil</p> <p>-využívá poznatky o podmínkách rovnovážné polohy na páce a pevné kladce pro vysvětlení praktických situací</p> <p>- v jednoduchých případech určí velikost a směr působící tlakové síly</p> <p>-užívá s porozuměním vztah mezi tlakem, takovou silou a obsahem plochy na níž síla působí</p> <p>-rozeznává jednotlivé druhy sil</p> <p>-změří třecí sílu</p> <p>-užívá s porozuměním poznatek, že třecí síla závisí na druhu materiálu a drsnosti třecích ploch, ale nikoli na jejich obsahu</p> <p>-navrhne způsob zvětšení nebo zmenšení třecí síly</p> <p>-užívá Pascalův zákon k vysvětlení funkce hydraulických zařízení</p> <p>-vysvětlí vznik hydrostatického tlaku a s porozuměním používá vztah <math>p=h \rho g</math> k řešení problémů a úloh</p>	<p>těžiště tělesa</p> <p>Newtonovy pohybové zákony (první, druhý a třetí)</p> <p>otáčivé účinky síly páka pevná kladka</p> <p>tlaková síla</p> <p>tlak</p> <p>síla</p> <p>třecí síla</p> <p>Pascalův zákon</p> <p>hydrostatický tlak</p>	<p>EV- silniční doprava – rozložení nákladu – škody na komunikacích</p> <p><b>Dopravní výchova</b> OSV – <b>bezpečnost silničního provozu – setrvačnost – bezpečnostní pásy</b></p> <p><b>Dopravní výchova</b> EV – <b>železniční – silniční doprava, přetěžování kamiónů – škody na komunikacích</b></p> <p><b>Dopravní výchova</b> OSV – <b>bezpečnost silničního provozu</b> <b>Ochrana člověka za běžných a mimořádných událostí</b></p>	<p><b>Setrvačná dráha při brzdění vozidel u přechodu</b></p> <p><b>Tření, brzdná dráha. Chůze a jízda při náledí.</b></p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>	<b>Poznámky</b>
<p>-objasní vznik vztlakové síly a určí její velikost a směr v konkrétní situaci</p> <p>-porovnáním vztlakové a gravitační síly dokáže předpovědět, zda se těleso potopí v kapalině, zda se v ní bude vznášet nebo zda bude plovat na hladině</p> <p>- vysvětlí vznik atmosférického tlaku, změří ho a určí tlak plynu v uzavřené nádobě</p> <p>- rozpozná ve svém okolí různé zdroje světla</p> <p>- rozliší mezi zdrojem světla a tělesem, které světlo pouze odráží</p> <p>- využívá poznatku, že se světlo šíří přímočaře, objasní vznik stínu</p> <p>- vyhledá hodnotu rychlosti světla v tabulkách pro vakuum a pro další optická prostředí</p> <p>- využívá zákona odrazu světla na rozhraní dvou optických prostředí k nalezení obrazu v rovinném zrcadle</p>	<p>vztlaková síla působící na tělesa v kapalině</p> <p>plování, vznášení se a potápění těles v kapalině</p> <p>atmosférický tlak</p> <p>tlak plynu v uzavřené nádobě</p> <p>světlo, zdroj světla</p> <p>přímočaré šíření světla</p> <p>rychlost světla</p> <p>odraz světelného paprsku</p>	<p>Ch 8.r. - hustoměr</p> <p>OSV – záchrana tonoucího</p> <p>Z – atmosféra Země</p> <p>EV- předpověď počasí</p> <p>EV- znečištění ovzduší, exhalace</p> <p>Z 6.r. – Slunce, Měsíc</p> <p>Z 6.r.- zatmění S a M</p> <p>M – osová souměrnost</p>	<p>Projekt KAPALINY</p> <p>LP 3</p> <p>LP 4</p>

**-pomůcky :** , rovníramenné váhy,délková měřidla, pružiny, sada závaží; kádinka, odměrné válce; teploměr, digitální teploměr; sada hustoměrů,souprava pro mechaniku (podložky z různých materiálů-tření,hranol s otvory pro pokusné určení těžiště, kladka, páka; ), programy na PC, soupravu pro optiku

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda****Vyučovací předmět: Fyzika**

Ročník: 8.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b> <i>mezipředmětové vztahy</i>	<b>Poznámky</b>
<p>-rozumí pojmu mechanická práce a výkon, dokáže určit, kdy těleso ve fyzice práci koná, s porozuměním používá vztah <math>W=Fs</math> a <math>P=W/t</math> při řešení problémů a úloh</p> <p>-z vykonané práce určí v jednoduchých případech změnu polohové a pohybové energie, je schopen porovnat pohybové energie těles na základě jejich rychlostí a hmotností</p> <p>-vysvětlí změnu vnitřní energie tělesa při změně teploty</p> <p>-rozpozná v přírodě a v praktickém životě některé formy tepelné výměny (vedením, tepelným zářením)</p> <p>-dokáže určit množství tepla přijatého a odevzdaného tělesem, zná-li hmotnost, měrnou tepelnou kapacitu a změnu teploty tělesa (bez změny skupenství)</p> <p>-rozpozná jednotlivé skupenské přeměny a bude schopen uvést praktický příklad (tání, tuhnutí, vypařování, var, kondenzace, sublimace a desublimace)</p> <p>-určí skupenské teplo tání u některých látek</p>	<p>mechanická práce</p> <p>výkon</p> <p>polohová a pohybová energie</p> <p>vnitřní energie tělesa</p> <p>tepelná výměna</p> <p>teplo přijaté a odevzdané tělesem</p> <p>změny skupenství</p>	<p>Projekt: ZMĚNY SKUPENSTVÍ</p> <p>EGS- tepelná izolace- -šetření energií</p>	

Výstup	Učivo	Průřezová témata <i>meziřadkové učivo</i>	Poznámky
<p>-zjistí, kdy nastává kapalnění vodní páry ve vzduchu, dokáže vysvětlit základní meteorologické děje</p> <p>-objasní jev anomálie vody a jeho důsledky v přírodě</p> <p>-pochopí princip spalovacího motoru</p> <p>-rozliší pokusně vodič od izolantu</p> <p>-uvede příklady vedení elektrického proudu v kapalinách a v plynech z běžného života a z přírody</p> <p>-ověří, jestli na těleso působí elektrická síla a zda v jeho okolí existuje elektrické pole</p> <p>-pokusně ověří, za jakých podmínek prochází obvodem elektrický proud</p> <p>-objasní účinky elektrického proudu (světelné, tepelné, pohybové)</p> <p>-změří elektrický proud ampérmetrem a elektrické napětí voltmetrem</p> <p>-používá s porozuměním Ohmův zákon pro kovy v úlohách (<math>A=U/I</math>)</p> <p>-pochopí, že odpor vodiče se zvětšuje s rostoucí délkou a teplotou vodiče, zmenšuje se se zvětšujícím se obsahem jeho průřezu a souvisí s materiálem, ze kterého je vodič vyroben</p> <p>-správně sestaví jednoduchý a rozvětvený elektrický obvod podle schématu</p>	<p>Pístové spalovací motory</p> <p>Vedení elektrického proudu v kapalinách a v plynech</p> <p>akustika zvuk, zdroj zvuku šíření zvuku odraz zvuku</p> <p>tón, výška tónu kmítčet tónu hlasitost zvuku</p>	<p>EGS-globální oteplování Země- skleníkový efekt EV-změny skupenství- předpověď počasí, voda</p> <p><b>Dopravní výchova</b> EV – míra znečištění ovzduší dopravou</p> <p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p> <p>EGS – šetření el. energií (žárovka – zářivka)</p> <p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b> OSV- bezpečné zacházení s elektrospotřebiči, první pomoc při úrazu el. proudem</p>	<p><b>Princip spalovacích motorů</b></p> <p><b>Ochrana před úrazem elektrickým proudem při použití běžných elektrických spotřebičů</b></p>

Výstup	Učivo	Průřezová témata <i>meziřadkové vztahy</i>	Poznámky
<p>-volí k jednotlivým spotřebičům vhodný zdroj napětí -odliší zapojení spotřebičů v obvodu za sebou a vedle sebe a určí výsledné el. napětí, výsledný el. proud a výsledný odpor spotřebičů</p> <p>- určit, co je v jeho okolí zdrojem zvuku, pozná, že k šíření zvuku je nezbytnou podmínkou látkové prostředí - chápe odraz zvuku jako odraz zvukového vzruchu od překážky a dovede objasnit vznik ozvěny - využívá s porozuměním poznatek, že rychlost zvuku závisí na prostředí, kterým se zvuk šíří</p> <p>- zjistí, že výška tónu je tím větší, čím větší je jeho kmitočet - rozumí pojmu hlasitost zvuku a má představu, jak hlasité jsou různé zdroje zvuku v jeho okolí - určí možnosti, jak omezit nepříznivý vliv nadměrně hlasitého zvuku na člověka</p>		<p>PČ - technická praktika, 9. r.</p> <p>EV – nadměrná hladina zvuku <b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p>	<p><b>Nepříznivý vliv hlasitého zvuku na lidské zdraví</b></p>

**-pomůcky :** sada folií pro zpětný projektor, sada pro mechaniku, kádinky, siloměry, kalorimetr, teploměry, souprava pro elektřinu, ladička, programy pro PC

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda****Vyučovací předmět: Fyzika**

Ročník: 9.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>	<i>Poznámky</i>
<p>- vysvětlí, jak se štěpí atomové jádro, pojem řetězová reakce a popíše, na jakém principu funguje jaderný reaktor</p> <p>- porozumí jak je zajištěn bezpečný provoz v jaderné elektrárně</p> <p>- dokáže popsat nepříznivý vliv radioaktivního a ultrafialového záření na lidský organismus</p>	<p>Štěpení atomového jádra Řetězová reakce Jaderný reaktor</p>	<p>EGS – jaderná energie – výhody a nevýhody, vliv na životní prostředí</p> <p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p>	<p><b>Ochrana zdraví člověka před radioaktivitou</b></p>
<p>- rozliší stejnosměrný proud od střídavého na základě jejich časového průběhu</p> <p>- ověří pokusem, na čem závisí velikost indukovaného proudu v cívce a objasní vznik střídavého proudu</p> <p>- popíše funkci transformátoru a jeho využití při přenosu elektrické energie</p> <p>- dokáže popsat způsob výroby a přenosu elektrické energie</p> <p>- popíše některé nepříznivé vlivy při výrobě elektrické energie v elektrárnách na životní prostředí</p> <p>-dodržuje pravidla bezpečné práce při zacházení s elektrickými zařízeními, objasní nebezpečí vzniku zkratu a popíše možnosti ochrany před zkratem</p>	<p>Elektromagnetická indukce Střídavý proud Transformátor</p>	<p>CH – 9. r. galvanický článek</p> <p>EGS – alternativní zdroje energie, elektrická energie, výroba el. energie a její vliv na životní prostředí</p> <p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p>	<p><b>Ochrana zdraví při práci s el. proudem</b></p>
<p>- chápe pojem polovodiče a správně zapojí polovodičovou diodu, polovodiče typu P a N, PN přechod, polov. dioda, druhy a užití diod</p>	<p>Odraz světelného paprsku  Zrcadla</p>	<p>CH – 8. r.</p> <p>M – osová souměrnost</p>	

Výstup	Učivo	Průřezová témata	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá zákona odrazu světla na rozhraní dvou optických prostředí k nalezení obrazu v rovinném zrcadle</li> <li>- pokusně určí rozdíl mezi dutým a vypuklým zrcadlem a dokáže uvést příklad jejich využití v praxi</li> <li>- najde pokusně ohnisko dutého zrcadla</li>   <li>- rozhodne na základě znalostí o rychlostech světla ve dvou prostředích, zda se světlo při přechodu z jednoho prostředí do druhého bude lámat ke kolmici nebo od kolmice</li> <li>- rozliší pokusně spojku a rozptylku, najde pokusně ohnisko tenké spojky a určí její ohniskovou vzdálenost</li> <li>- dokáže popsat, z čeho jsou složeny jednoduché optické přístroje a jak se využívají v běžném životě</li> <li>- porozumí pojmům krátkozrakost a dalekozrakost a způsobu nápravy těchto očních vad brýlemi</li>   <li>- pokusně objasní rozklad bílého světla optickým hranolem, vysvětlí vznik duhy v přírodě</li>   <li>- popíše Sluneční soustavu a má představu o pohybu vesmírných těles (na základě poznatků o gravitačních silách)</li> <li>- odliší planetu a hvězdu</li> <li>- popíše hlavní součásti Sluneční soustavy (planety, měsíce, planetky, komety)</li> <li>- má představu, jaké děje se odehrávají na Slunci</li> <li>- objasní střídání dne a noci, ročních období a vznik jednotlivých měsíčních fází</li>   <li>- zjistí, kdy nastává kapalnění vodní páry ve vzduchu, dokáže vysvětlit základní meteorologické děje</li> <li>- objasní jev anomálie vody a jeho důsledky v přírodě</li> </ul>	<p>lom světla na optickém rozhraní rozhraní</p> <p>optické čočky</p> <p>rozklad světla</p> <p>Vesmír Sluneční soustava</p> <p>Vedení el. proudu v kapalinách a plynech</p>	<p>EGS – využití zrcadel v alternativních zdrojích energie – sluneční elektrárny</p> <p>EGS – využití zrcadel v alternativních zdrojích energie- sluneční elektrárny</p> <p>Z 6. r. postavení Země ve vesmíru EGS – planeta Země jako součást vesmíru</p> <p>EV – změny skupenství - předpověď počasí, voda</p> <p>EGS – šetření el. energií</p>	<p>LP 4. – 7. r.</p> <p>Projekt: Země a vesmír</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší pokusně vodič od izolantu</li> <li>- uvede příklady vedení elektrického proudu v kapalinách a v plynech z běžného života a přírody</li> </ul>		(zářivka – žárovka)  <b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b>	<b>Ochrana před úrazem el. proudem</b>

**Pomůcky :** sada folií pro zpětný projektor, souprava pro elektřinu a magnetismus, souprava pro elektroniku, souprava pro optiku, tellurium – model Slunce, Země, Měsíc.

## **Umění a kultura**

### **HUDEBNÍ VÝCHOVA**

#### **Charakteristika vyučovacího předmětu na 2.stupni**

##### **Vzdělávání v oboru hudební výchova směřuje k :**

- vnímání hudby jako důležité součásti života jedince a celé společnosti prostřednictvím vokálních instrumentálních, hudebně pohybových, poslechových i jiných aktivit
- chápání hudebního jazyka jako specifické formy komunikace
- získávání orientace v širokém spektru hudebních stylů a žánrů současnosti a minulosti
- pochopení různorodé hudební kultury různých národů a národností
- rozvoji žákovy celkové hudebnosti

##### **Časové vymezení předmětu:**

- 6. - 9. ročník – 1 hodina týdně

##### **Organizační vymezení předmětu:**

Výuka probíhá v odborné učebně hudební výchovy. Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- skupinové vyučování
- samostatná práce
- kolektivní práce
- krátkodobé projekty

##### **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**

###### **Kompetence k učení**

###### **Žáci**

- podle individuálních hudebních schopností a dovedností vyhledávají a třídí informace
- používají obecně užívané hudební termíny
- získané znalosti propojují do souvislostí

###### **Učitel**

- vede žáky k vyhledávání, shromažďování, třídění, porovnávání informací
- k používání odborné terminologie

- k nalézání souvislostí mezi získanými poznatky a využití v praxi
- k využívání vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů
- stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu

### **Kompetence k řešení problémů**

#### **Žáci**

- na základě individuální hudební vyspělosti postihují z hudebního proudu znějící skladby významné sémantické prvky, srovnávají je, slovně charakterizují, hledají spojitosti mezi vlastní hudební zkušeností a zkušeností autora předávané hudebním dílem
- samostatně a kriticky přemýšlejí
- žákům je předkládán dostatek námětů k samostatnému zpracování a řešení problémů
- při zadání úkolu žáci rozpoznají problém a hledají nejvhodnější způsob řešení

#### **Učitel**

- vede žáky ke správným způsobům řešení problémů
- s chybou žáka pracuje jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení

### **Kompetence komunikativní**

#### **Žáci**

- při práci ve skupině dokáže žák vyjádřit svůj názor, vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých

#### **Učitel**

- zadává úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat
- zajímá se o náměty a názory žáků

### **Kompetence sociální a personální**

#### **Žáci**

- efektivně spolupracují, respektují názory jiných
- žáci se učí objektivním přístupem zhodnotit svoji práci i práci ostatních, učí se chápat odlišné kvality svých spolužáků
- učí se respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce

#### **Učitel**

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- umožňuje každému žákovi zažít úspěch

### **Kompetence občanské**

#### **Žáci**

- respektují názor druhých
- chrání a oceňují naše kulturní tradice

- aktivně se zapojují do kulturního dění

#### **Učitel**

- vytváří prostor pro žáky, aby reflektovali společenské dění
- vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé

#### **Kompetence pracovní**

##### **Žáci**

- při samostatné práci jsou žáci vedeni ke koncentraci na pracovní výkon, jeho dokončení a dodržují vymezená pravidla
- žáci si vytváří pozitivní vztah k hudebním činnostem

##### **Učitel**

- vyžaduje dodržování dohodnuté kvality, postupů a termínů

#### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

#### **Průřezová témata:**

EV - vztah člověka k přírodě

EGS - jsme Evropané  
- Evropa a svět nás zajímá

OSV - poznávání lidí  
- kreativita  
- sebepoznání a sebepojetí  
- komunikace  
- hodnoty, postoje  
- rozvoj schopností poznávání  
- řešení problémů a rozhodovací dovednosti  
- kooperace

MDV - schopnost zpracovat, vyhodnotit a využít podněty z médií

VDO - slušnost, tolerance, aktivita, samostatnost

## Očekávané výstupy

žák

*HV-9-1-01 využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách*

*HV-9-1-02 uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase, dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého*

*HV-9-1-03 reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří a volí jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace*

*HV-9-1-04 realizuje podle svých individuálních schopností a dovedností písně a skladby různých stylů a žánrů*

*HV-9-1-05 rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě a na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu*

*HV-9-1-06 orientuje se v proudu znějící hudby, vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku*

*HV-9-1-07 zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období a porovnává ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami*

*HV-9-1-08 vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění*

## Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

*HV-9-1-01p doprovází písně pomocí ostinata*

*HV-9-1-02p, HV-9-1-03p interpretuje vybrané lidové a umělé písně*

*HV-9-1-04p rozeznává různé hudební žánry*

- *pozorně vnímá znějící hudbu skladeb většího rozsahu*
- *rozpozná vybrané hudební nástroje symfonického orchestru*
- *uvede některá jména hudebních skladatelů a název některého z jejich děl*

**Vzdělávací oblast: Umění a kultura**

**Vyučovací předmět: Hudební výchova**

Ročník: 6.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- pohybem vyjadřuje pochodový, polkový a valčíkový rytmus</li><li>- umí taktovat dvoučtvrťový a tříčtvrťový takt</li><li>- dokáže pohybem vyjádřit obsah písně</li> <li>- správně rytmicky doprovází jednoduchou píseň na Orfovy nástroje</li><li>- má rytmické citění a rytmickou paměť</li><li>- dokáže vytvořit vlastní rytmické motivy, přede hry, mezihry a dohry</li> <li>- sluchem rozliší zvuk vybraných hudebních nástrojů a dovede je pojmenovat</li><li>- rozliší skladbu vokální a instrumentální</li><li>- umí rozlišit lidovou a umělou píseň, melodram, muzikál, operu a operetu</li></ul>	<p><b>Hudebně pohybové činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pochod, polka, valčík, mazurka</li><li>- hra na dirigenta a orchestr</li><li>- vánoční koledy</li></ul> <p><b>- Instrumentální činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- reprodukce známých písní s důrazem na první a druhou dobu taktu (Já husárek malý; Koulelo se, koulelo; Malé kotě)</li><li>- rytmické hádanky, rytmické ozvěny, rytmická hra na tělo</li><li>- rytmické hud. formy – pochod, polka, valčík</li><li>- analytická práce s písní, jednoduchá písňová forma</li></ul>	<p>OSV – umění jako prostředek komunikace</p> <p>dějepis – vznik křesťanství OSV – estetika mezilidských vztahů</p> <p>TV – hud. poh. činnosti: krok pochodový, vlačíkový, polkový</p> <p>OSV – rozvoj smyslového vnímání, obecná kreativita</p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámí se s obdobím baroka a klasicismu</li> <li>- seznámí se s vybranými skladbami</li> <li>- dokáže podle svých individuálních dispozic intonačně čistě arytmiicky přesně zpívat v jednohlase, popř. v dvojhase</li> <li>- umí slovně charakterizovat rozdíl mezi stupnicí a tóninou</li> <li>- orientuje se v jednoduchém notovém zápisu</li> <li>- umí vyhledat určené takty a rytmy</li> </ul>	<p><b>Poslechové činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznávání hud nástrojů – rozdělení do skupin</li> <li>- píseň lidová, umělá</li> <li>- vokální a instrumentální skladba</li> <li>- melodram</li> <li>- muzikál</li> <li>- opereta, opera</li> </ul> <p>G. F Händel – poslech skladeb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opera – nově vzniklá hud. forma</li> <li>Claudio Monteverdi</li> <li>- symfonie</li> <li>- koncert</li> <li>- W. A. Mozart</li> <li>- J. Haydn</li> <li>- L. van Beethoven</li> <li>- B. Smetana</li> <li>- A. Dvořák</li> </ul> <p><b>- Vokální činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intonační cvičení --&gt; vzestupná a sestupná řada tónů, intonace stupnic dur</li> </ul>	<p>D, Vv – baroko, klasicismus</p> <p>EGS – vnímání evropské hudeb. kultury, emotivnost, prožitok</p> <p>Vv – ilustrace písní, výtvarný záznam melodie, rytmu</p> <p>EV – citová stránka osobnosti, láska k přírodě, vnímání krásy</p> <p>VDO – rozvíjet kritické myšlení, aktivita, kooperace</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- zpěv lidových písní, práce s notovým zápisem</li><li>- říkadlo, píseň – rytmické vyjádření textu písně</li><li>- vyhledávání rytmu v zápisu písně, rytmické hádanky</li></ul>		

Vzdělávací oblast: Umění a kultura

**Vyučovací předmět: Hudební výchova**

Ročník: 7.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>- při zpěvu využívá správné pěvecké návyky - podle individuálních dispozic zpívá intonačně čistě a rytmicky přesně</p> <p>- při poslechu využívá získané zkušenosti - spojuje poslech s instrumentální nebo pohybovou činností - rozpozná hudební nástroje , jejich výrazové možnosti - rozpozná rozdíly komorní a symfonické hudby - zařadí skladbu do příslušného období</p>	<p><b>Vokální činnosti</b></p> <p>- lidové a umělé písně – dynamika melodie rytmus</p> <p>- výběr písní různých období</p> <p><b>- Poslechové činnosti</b></p> <p>Pochod, tanec, vážná hudba k poslechu Výběr poslechových skladeb různých období</p> <p><b>Baroko</b> – Vivaldi, <b>Klasicismus</b> - Mozart, Beethoven <b>Romantismus</b> – Chopin, Schubert <b>Český romantismus</b> – Smetana, Dvořák</p> <p><b>Instrumentální činnosti a pohybové činnosti</b></p> <p>Prolínají do ostatních hudebních činností v průběhu celého šk. roku.</p>	<p>Vv, Čj, D</p> <p>MKV – lid. písně jiných národů, poznávání kulturních tradic</p> <p>EV – citlivý přístup k okolní krajině, vnímání krásy přírody</p> <p>OSV – hudba jako prostředek komunikace</p> <p>EGS – vnímání evropské hudeb. kultury</p> <p>OSV – obecná kreativita, rozvoj smyslového vnímání</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění – choreografie</li><li>- polka, valčík, mazurka</li><li>- moderní tance</li></ul>		

Vzdělávací oblast: Umění a kultura

**Vyučovací předmět: Hudební výchova**

Ročník: 8.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p><b>- dodržuje správné pěvecké návyky a hlasovou hygienu</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- zpívá intonačně čistě, rytmicky přesně</li><li>- respektuje dynamiku písně</li><li>- umí použít k doprovodu jednoduché nástroje</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- zná pojem akord</li><li>- zná jednoduché kytarové akordy</li><li>- rozliší durovou a molovou stupnici</li><li>- umí zazpívat lidový dvojhlas</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- seznámí se s charakteristickými prvky džezové hudby</li><li>- umí přesně rytmicky zazpívat vybrané písně</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- postihuje rytmické, dynamické a výrazové změny v hudebním proudu</li><li>- rozliší základní vlastnosti tónu</li><li>- sluchem rozliší melodii vzestupnou a sestupnou</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- umí pojmenovat vybrané hudební formy</li></ul>	<p><b>Vokální činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- hlasová a rytmická cvičení</li><li>- intervaly</li><li>- rytm. výcvik s oporou hud. nástroje</li><li>- zpěv lidových i umělých písní (Horo, horo, vysoká jsi; Ej vandrovali hudci, Nezacházej slunce, Řekni kde ty kytky jsou, Stín katedrál)</li><li>- transpozice vzestupné a sestupné řady tónů (stupnic)</li><li>- akord</li><li>- příklady v lidové tvorbě</li><li>- divadla malých forem</li><li>- Semafor – Šlitr, Suchý (Klementaine, Honky tonky blues, To jsem ještě žil)</li><li>- Osvobozené divadlo – J. Ježek (Klobouk ve křoví, David a Goliáš)</li></ul> <p><b>- Poslechové činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- poslech různých hud. žánrů, srovnávání, postihování charakteristických rozdílů</li><li>G. Gershwin – Rhapsodie in blue</li><li>J. Scott – The Entertainer – ragtime</li><li>Baroko – Bach, Vivaldi</li></ul>	<p>EV – citlivý přístup k přírodě, láska k místu, kde bydlím,...</p> <p>ČJ</p> <p>MKV – tradice a rozmanitost kultur</p> <p>EGS – vnímání evropské a světové kultury</p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
<p>- seznámí se s vybranými skladbami L. Janáčka a B. Martinů</p> <p>- tvoří jednoduché doprovody</p> <p>- dokáže sestavit pásmo hudby a mluveného slova</p> <p>- umí podle individuálních dispozic vytleskat obtížnější rytmus</p> <p>- pohybem vyjadřuje různé taneční rytmy</p>	<p>Romantismus – Chopin, Liszt, Čajkovskij, Schubert</p> <p>- A. Dvořák - symfonická tvorba</p> <p>- Z. Fibich – melodram Vodník, Poem</p> <p><b>Baroko</b> – Vivaldi, Bach, Händel --&gt; Mesiáš</p> <p>opera, oratorium</p> <p>fuga</p> <p>suita</p> <p>concerto grosso</p> <p><b>Klasicismus</b> – znaky</p> <p>J. Haydn – kvarteto</p> <p>W.A. Mozart – Kl. koncert</p> <p><b>Romantismus</b> – Chopin, Schubert</p> <p><b>Ruská hudba – Čajkovskij</b></p> <p>Český romantismus – Smetana - Má vlast</p> <p>Česká mše vánoční – J. J. Ryba</p> <p>Česká mše půlnoční – A. Michna z Otradovic</p> <p><b>Česká hudba 20. století</b></p> <p>- L. Janáček, B. Martinů</p>	<p>Čj, D, Vv</p> <p>D, Čj, Vv</p> <p>OSV – umění jako prostředek komunikace, estetika mezi lidských vztahů</p> <p>MKV – původ různých stylů</p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy	Poznámky
	<p><b>Instrumentální činnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hud. projekt k příležitosti vánočních oslav: pásmo reprodukováne hudby, koled, vlastní instrumentální tvorby</li> <li>- Výběr skladeb s výrazně odlišným tempem a rytmem</li> <li>- Pochod pro bicí</li> <li>- píseň Život je jen náhoda</li> <li>- ragtime – synkopický rytmus</li> <li>- swing, boogie woogie, blues</li> </ul> <p><b><u>hudebně pohybové činnosti</u></b></p> <p>Prolínají do ostatních hudebních činností v průběhu celého šk. roku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění – choreografie</li> <li>- polka, valčík, mazurka</li> <li>- džajv, cha-cha</li> </ul>		

Vzdělávací oblast: Umění a kultura

**Vyučovací předmět: Hudební výchova**

Ročník: 9.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>- dodržuje správné pěvecké návyky a hlasovou hygienu</p> <p>- poznává nejstarší hudební památky a umí je zařadit do historických souvislostí</p> <p>- orientuje se v jednotlivých hudebních obdobích</p> <p>- zná charakteristické znaky a umí nalézt souvislosti z jiných oborů umělecké činnosti</p> <p>- podle svých individuálních hudebních dispozic zpívá kultivovaně a pěvecky správně písně různých žánrů</p>	<p><b>Vokální činnosti</b></p> <p>Opakování učiva z předchozích ročníků. - opakování lidových i umělých písní s důrazem na dynamiku, melodii, rytmus</p> <p>Výběr písní období: středověk: Hospodine pomiluj ny Kdož jsou boží bojovníci gregoriánský chorál – Veni domine (B. Basiková) renesance: práce s písní Viva la musica (tříhlasý kánon) Fuga trium vocum baroko: J. S. Bach – Blaženost má klasicismus: J. Haydn – Intervaly Beethoven – Óda na radost romantismus: F. Schubert – Pstruh Verdi – sbor židů z opery Nabucco</p> <p>Hudební žánry 20. století: vážná hudba: B. Martinů – Rozmarýn L. Janáček – Ej, mamko jazz: J. Ježek – Klobouk ve křoví, Ezop G. Gershwin – Summertime divadla malých forem: Suchý a Šlitr – Pramínek vlasů Krajina posedlá tmou</p>	<p>EV – citový vztah k přírodě</p> <p>EGS – vnímání evropské hudební kultury</p> <p>VDO – zásady slušnosti, tolerance, odpovědné chování Samostatné a odpovědné řešení problémů</p> <p>MKV – tradice a rozmanitost kultur</p>	



<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, projekty, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
	<b>Instrumentální a pohybové činnosti</b>  Prolínají do vokálních i poslechových činností během celého školního roku - hudební výrazové prostředky - hudební nástroje historické a současné		

**Člověk a příroda**

**CHEMIE**

**Charakteristika vyučovacího předmětu**

**Obsahové, časové a organizační vymezení**

Předmět chemie se vyučuje jako samostatný předmět v 8. a 9. ročníku po dvou hodinách týdně.

Vzdělávání v předmětu chemie:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o obor
- vede k poznávání základních chemických pojmů a zákonitostí na příkladech směsí, chemických látek a jejich reakcí s využíváním jednoduchých chemických pokusů
- učí řešit problémy a správně jednat v praktických situacích, vysvětlovat a zdůvodňovat chemické jevy
- učí poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- učí získávat a upevňovat dovednosti pracovat podle pravidel bezpečné práce s chemikáliemi a dovednosti poskytnout první pomoc při úrazech s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka je spojována s praktickými cvičeními
- nácviky jednoduchých laboratorních metod a postupů
- práce ve skupinách a ve dvojicích
- demonstrační pokusy
- využívání nabídky výuk.programů v SEV Ostrůvek
- práce s internetem, odbornou literaturou, výuk.programy Didakta ad.
- práce s IAT
- didaktické hry s chem.zaměřením ( pexeso, domino, kufr )
- práce na projektech, žáci pracují ve skupinách a prezentují své práce před třídou, zpracování informací na PC nebo papír.plachtách

Rozdělení žáků do skupin, počet skupin a počet žáků ve skupině je omezen vybavením školy pomůckami. Vždy je kladen důraz na dodržování zásad bezpečné práce a postupů v souladu s platnou legislativou. Výuka probíhá v odborné učebně chemie nebo v chemické laboratoři.

Řád učebny chemie a laboratorní řád je nedílným vybavením učebny a laboratoře, dodržování uvedených pravidel je pro každého žáka i vyučujícího závazné.

Předmět **chemie** je úzce spjat s ostatními předměty vzdělávací oblasti **Člověk a příroda** a z části s matematikou (např. zeměpis – surovinové zdroje chemického průmyslu, přírodopis – význam zelených rostlin, životní prostředí, zdraví, fyzika – vlastnosti látek, matematika – chemické výpočty).

Předmětem prolínají **průřezová témata**, důraz je kladen na zodpovědnost každého jedince za své zdraví (Osobnostní a sociální výchova , Výchova demokratického občana), na zodpovědnost a spoluzodpovědnost za stav životního prostředí (Environmentální výchova, Myšlení v evropských a globálních souvislostech).

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků**

### **Kompetence k učení**

Učitel :

- vede žáky k systematickému pozorování jako základní formě zjišťování chemických vlastností látek, jejich přeměn a podmínek, za kterých tyto přeměny nastávají, k jejich popisu, hledání souvislostí mezi jevy a jejich vysvětlení
- vede žáky ke správnému používání chemických termínů, symbolů a značek
- dává žákům možnost samostatně či ve skupinách formulovat závěry na základě pozorování a pokusů

### **Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

- předkládá problémové situace související s učivem chemie
- dává žákům možnost volit různé způsoby řešení
- dává možnost obhajovat svá rozhodnutí
- vede žáky k promýšlení pracovních postupů praktických cvičení
- vede žáky k nacházení příkladů chemických dějů a jevů z běžné praxe, k vysvětlování jejich chemické podstaty
- klade důraz na aplikaci poznatků v praxi

### **Kompetence komunikativní**

Učitel:

- vede žáky ke správnému užívání chemických symbolů a značek
- podněcuje žáky k argumentaci
- zadává takové úkoly, při kterých mohou žáci navzájem komunikovat

### **Kompetence sociální a personální**

Učitel:

- zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat
- podněcuje žáky ke smysluplné diskusi
- vytváří situace, při kterých se žáci učí respektovat názory jiných

### **Kompetence občanské**

Učitel:

- společně s žáky respektuje pravidla pro práci s chemickými látkami, řád učebny a laboratorní řád
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- předkládá situace, ve kterých se žáci učí chápat základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektovat požadavky na kvalitní životní prostředí
- vede žáky k zodpovědnému chování v krizových situacích (přivolat pomoc a poskytnout první pomoc)

### **Kompetence pracovní**

Učitel:

- vede žáky k bezpečnému a účinnému používání materiálů, nástrojů a vybavení
- vyžaduje dodržování vymezených pravidel / povinností z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých a ochrany životního prostředí
- zadává úkoly tak, aby žáci byli schopni využít poznatků v běžné praxi

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## **Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru**

### **2. stupeň**

#### ***POZOROVÁNÍ, POKUS A BEZPEČNOST PRÁCE***

##### **Očekávané výstupy**

žák

***CH-9-1-01 určí společné a rozdílné vlastnosti látek***

***CH-9-1-02 pracuje bezpečně s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost; posoudí nebezpečnost vybraných dostupných látek, se kterými zatím pracovat nesmí***

***CH-9-1-03 objasní nejefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem nebezpečných látek***

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*CH-9-1-01p rozliší společné a rozdílné vlastnosti látek*

*CH-9-1-02p pracuje bezpečně s vybranými běžně používanými nebezpečnými látkami*

*CH-9-1-03p reaguje na případy úniku nebezpečných látek*

*- rozpozná přeměny skupenství látek*

## Učivo

- **vlastnosti látek** – hustota, rozpustnost, tepelná a elektrická vodivost, vliv atmosféry na vlastnosti a stav látek
- **zásady bezpečné práce** – ve školní pracovně (laboratoři) i v běžném životě
- **nebezpečné látky a přípravky** – **R H**-věty, **S P**-věty, **varovné značky** **piktogramy** a jejich význam
- **mimořádné události** – havárie chemických provozů, úniky nebezpečných látek

## SMĚSI

### Očekávané výstupy

žák

*CH-9-2-01 rozlišuje směsi a chemické látky*

*CH-9-2-02 vypočítá složení roztoků, připraví prakticky roztok daného složení*

*CH-9-2-03 vysvětlí základní faktory ovlivňující rozpouštění pevných látek*

*CH-9-2-04 navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení; uvede příklady oddělování složek v praxi*

*CH-9-2-05 rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich výskytu a použití*

*CH-9-2-06 uvede příklady znečištění vody a vzduchu v pracovním prostředí a domácnosti, navrhne nejvhodnější preventivní opatření a způsoby likvidace znečištění*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

*CH-9-2-01p pozná směsi a chemické látky*

*CH-9-2-02p rozezná druhy roztoků a jejich využití v běžném životě*

*CH-9-2-05p rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich použití*

*CH-9-2-06p uvede zdroje znečištění vody a vzduchu ve svém nejbližším okolí*

## Učivo

- **směsi** – různorodé, stejnorodé roztoky; hmotnostní zlomek a koncentrace roztoku; koncentrovanější, zředěnější, nasycený a nenasycený roztok; vliv teploty, míchání a plošného obsahu pevné složky na rychlost jejího rozpouštění do roztoku; oddělování složek směsí (usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace)
- **voda** – destilovaná, pitná, odpadní; výroba pitné vody; čistota vody
- **vzduch** – složení, čistota ovzduší, ozonová vrstva

## ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK A CHEMICKÉ PRVKY

### Očekávané výstupy

žák

*CH-9-3-01 používá pojmy atom a molekula ve správných souvislostech*

*CH-9-3-02 rozlišuje chemické prvky a chemické sloučeniny a pojmy užívá ve správných souvislostech*

*CH-9-3-03 orientuje se v periodické soustavě chemických prvků, rozpozná vybrané kovy a nekovy a usuzuje na jejich možné vlastnosti*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

*CH-9-3-02p uvede nejobvyklejší chemické prvky a jednoduché chemické sloučeniny a jejich značky*

*CH-9-3-03p rozpozná vybrané kovy a nekovy a jejich možné vlastnosti*

## Učivo

- **částicové složení látek** – molekuly, atomy, atomové jádro, protony, neutrony, elektronový obal a jeho změny v chemických reakcích, elektrony
- **prvky** – názvy, značky, vlastnosti a použití vybraných prvků, skupiny a periody v periodické soustavě chemických prvků; protonové číslo
- **chemické sloučeniny** – chemická vazba, názvosloví jednoduchých anorganických a organických sloučenin

## CHEMICKÉ REAKCE

### Očekávané výstupy

žák

*CH-9-4-01 rozliší výchozí látky a produkty chemických reakcí, uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí, provede jejich klasifikaci a zhodnotí jejich využívání*

*CH-9-4-02 přečte chemické rovnice a s užitím zákona zachování hmotnosti vypočítá hmotnost výchozí látky nebo produktu*

*CH-9-4-03 aplikuje poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chemických reakcí v praxi a při předcházení jejich nebezpečnému průběhu*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

*CH-9-4-01p pojmenuje výchozí látky a produkty nejjednodušších chemických reakcí*

## Učivo

- **chemické reakce** – zákon zachování hmotnosti, chemické rovnice, látkové množství, molární hmotnost

- **klasifikace chemických reakcí** – slučování, neutralizace, reakce exotermní a endotermní
- **faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí** – teplota, plošný obsah povrchu výchozích látek, katalýza
- **chemie a elektřina** – výroba elektrického proudu chemickou cestou

## ANORGANICKÉ SLOUČENINY

### Očekávané výstupy

žák

- CH-9-5-01 porovná vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a posoudí vliv významných zástupců těchto látek na životní prostředí*
- CH-9-5-02 vysvětlí vznik kyselých dešťů, uvede jejich vliv na životní prostředí a uvede opatření, kterými jim lze předcházet*
- CH-9-5-03 orientuje se na stupnici pH, změří reakci roztoku univerzálním indikátorovým papírkem a uvede příklady uplatňování neutralizace v praxi*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

- CH-9-5-01p popíše vlastnosti a použití vybraných prakticky využitelných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a zná vliv těchto látek na životní prostředí*
- CH-9-5-03p orientuje se na stupnici pH, změří pH roztoku univerzálním indikátorovým papírkem*
- poskytne první pomoc při zasažení pokožky kyselinou nebo hydroxidem*

### Učivo

- **oxidy** – názvosloví, vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů
- **kyseliny a hydroxidy** – kyselost a zásaditost roztoků; vlastnosti, vzorce, názvy a použití vybraných prakticky významných kyselin a hydroxidů
- **solí kyslíkaté a nekyslíkaté** – vlastnosti, použití vybraných solí, oxidační číslo, názvosloví, vlastnosti a použití vybraných prakticky významných halogenidů

## ORGANICKÉ SLOUČENINY

### Očekávané výstupy

žák

- CH-9-6-01 rozliší nejjednodušší uhlovodíky, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití*
- CH-9-6-02 zhodnotí užívání fosilních paliv a vyráběných paliv jako zdrojů energie a uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy*
- CH-9-6-03 rozliší vybrané deriváty uhlovodíků, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití*
- CH-9-6-04 orientuje se ve výchozích látkách a produktech fotosyntézy a koncových produktech biochemického zpracování, především bílkovinách, tucích, sacharidech*
- CH-9-6-05 určí podmínky postačující pro aktivní fotosyntézu*
- CH-9-6-06 uvede příklady zdrojů bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

- CH-9-6-02p zhodnotí užívání paliv jako zdrojů energie*
- CH-9-6-02p vyjmenuje některé produkty průmyslového zpracování ropy*
- CH-9-6-06p uvede příklady bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů v potravě z hlediska obecně uznávaných zásad správné výživy*

## Učivo

- **uhlovodíky** – příklady v praxi významných alkanů, uhlovodíků s vícenásobnými vazbami a aromatických uhlovodíků
- **paliva** – ropa, uhlí, zemní plyn, průmyslově vyráběná paliva
- **deriváty uhlovodíků** – příklady v praxi významných alkoholů a karboxylových kyselin
- **přírodní látky** – zdroje, vlastnosti a příklady funkcí bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů v lidském těle

## CHEMIE A SPOLEČNOST

### Očekávané výstupy

žák

**CH-9-7-01** *zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvale udržitelného rozvoje na Zemi*

**CH-9-7-02** *aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe*

**CH-9-7-03** *orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**CH-9-7-01p** *uvede příklady využívání prvotních a druhotných surovin*

**CH-9-7-03p** *zhodnotí využívání různých látek v praxi vzhledem k životnímu prostředí a zdraví člověka*

## Učivo

- **chemický průmysl v ČR** – výrobky, rizika v souvislosti se životním prostředím, recyklace surovin, koroze
- **průmyslová hnojiva**
- **tepelně zpracovávané materiály** – cement, vápno, sádra, keramika
- **plasty a syntetická vlákna** – vlastnosti, použití, likvidace
- **detergenty, pesticidy a insekticidy**
- **hořlaviny** – význam tříd nebezpečnosti
- **léčiva a návykové látky**

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda****Vyučovací předmět: Chemie**

Ročník: 8.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>	<b>Poz</b>
zná zásady bezpečné práce dovede poskytnout 1. pomoc zná tel. číslo záchr. služby, hasičů a policie, umí přivolat pomoc objasní jednání za mimořádných událostí	bezpečnost práce v laboratoři a při pokusech	Člověk a zdraví 8	<b>OSV</b> – zodpovědnost za své zdraví, pomoc zraněným lidem
určí společné a rozdílné vlastnosti látek, pozná skupenství a jejich přeměny (včetně sublimace) rozliší fyzikální a chemický děj	látky, jejich vlastnosti, skupenství, rozpustnost, chemické děje	F 6-vlast.látek F 8 – změny skupenství	
umí rozlišit a pojmenovat druhy směsí zná pojmy rozpustnost, koncentrovaný, zředěný, nasycený, nenasycený zná vliv teploty, plošného obsahu, povrchu na rychlost rozpouštění zná příklady z praxe umí vypočítat hmotnostní zlomek složek směsí a %koncentraci, připraví roztok daného složení	směsi různorodé a stejnorodé roztoky, složení roztoků	M	<b>Kafomet</b> – konc.látek v jídle, vlastnosti potravin, $T_i$ a $T_v$ látek užívaných v domácnosti
zná princip, postup a užití v praxi metody oddělování složek směsí - usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace umí provést filtraci, sublimaci a krystalizaci ve školních podmínkách	oddělování složek směsí	F, PŘ – použ.labor.skla, zvládnání jednod.labor. technik	<b>EV</b> – likvidace úniku ropných a jiných škodlivých látek

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>		<b>Poz</b>
<p>umí zvolit vhodný postup k oddělování složek směsí</p> <p>umí vyjmenovat druhy a význam vod podle užití a znečištění</p> <p>zná hygienické požadavky na pitnou vodu</p> <p>zná hlavní znečišťovatele pitné vody</p> <p>zná procentový obsah hlavních složek vzduchu</p> <p>umí vysvětlit význam vzduchu jako průmyslové suroviny</p> <p>zná hlavní znečišťovatele vzduchu</p> <p>umí vysvětlit vznik a význam inverze a smogu</p> <p>zná pojmy atomové jádro, elektronový obal, proton, neutron, elektron, protonové číslo, hmotnostní číslo</p> <p>zná vztahy mezi počty protonů, elektronů a neutronů v atomu</p> <p>s PSP umí nakreslit schéma atomu</p> <p>umí odvodit vznik kationtů a aniontů z atomu</p> <p>umí vysvětlit rozdíl mezi atomem, molekulou a iontem</p> <p>zná české názvy a značky prvků H, Li, Na, K, Be, Mg, Ca, Ba, Ra, Cr, Fe, Ni, Pt, Cu, Ag, Au, Zn, Hg, Al, C, Si, Sn, P, N, Pb, As, O, S, F, Cl, Br, I, He, Ne, Ar</p> <p>s pomocí PSP umí přiřadit protonové číslo prvku a naopak</p>	<p>voda</p> <p>vzduch</p> <p>atom, molekula, ionty</p> <p>chemické prvky</p>	<p>F 7- mech.vlast.kapalin</p> <p>Z 6, PŘ</p> <p>2. období - koloběh vody, skupenství</p> <p>teplota varu, tuhnutí</p> <p>F 7-mech.vlast.plynů</p> <p>2. období - význam kyslíku pro dýchání a hoření</p> <p>potřeba čistého vzduchu pro zdraví</p> <p>PŘ 6 a 8</p> <p>Z 6</p> <p>F 6-stavba atomu, PČ</p> <p>PŘ 6 a 8, Z 6</p>	<p><b>EV</b> – význam vody a vzduchu jako základní podmínky života</p> <p><b>MDV</b> – kritický přístup k inf. z médií k probl. čistoty vody a vzduchu</p> <p><b>EGS</b> – čistota vody a vzduchu jako globální problém lidstva</p> <p>dotace EU na projekty ochrany a čištění vody a ovzduší</p> <p>význam trop. deštých pralesů a zeleně obecně</p> <p>význam korálů a planktonu</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost za stav čistoty vody a vzduchu</p> <p><b>PROJEKT</b> ( Z, F, PŘ, M)</p> <p><b>MDV</b> – sledování a vyhledávání inf. o nových objevech v mikrosvětě (nanotechnologie apod.)</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>	<b>Poz</b>
<p>zná princip uspořádání prvků v PSP  umí zařadit prvek do skupiny a periody PSP  umí vyhledat prvek podle skupiny a periody PSP  zná znění a význam periodického zákona  zná pojmy kovy, nekovy  umí zařadit prvky podle skupinového názvu ( alkalické kovy, kovy alkalických zemin, chalkogeny, halogeny, vzácné plyny)  popíše vlastnosti, význam a použití některých chem.prvků (C, H, O, S, Pb, Al, Fe, Cu, Ag, Au, N, halogeny)</p> <p>umí vysvětlit rozdíl mezi prvkem a sloučeninou  určí počet atomů ve vzorci  zná pojem elektronegativita  umí vyhledat elektronegativitu prvku v PSP  určí charakter chemické vazby podle elektronegativity</p> <p>zná význam symbolů v chemické rovnici  umí zapsat slovně popsaný chemický děj chemickou rovnicí  umí zapsat jednoduché rovnice (hoření C, S apod.)  rozliší výchozí látky a produkty, zná faktory ovlivňující průběh chem.reakcí</p> <p>umí zformulovat zákon zachování hmotnosti  dokáže opravit špatně vyčíslenou rovnici  dokáže vyčíslit jednoduchou rovnici</p> <p>umí vysvětlit pojem halogenid  zná pravidla názvosloví halogenidů  umí vytvořit vzorec z názvu a naopak  zná význam a užití NaCl</p>	<p>periodická soustava prvků (PSP)</p> <p>chemické sloučeniny</p> <p>chemická vazba</p> <p>chemické reakce</p> <p>zákon zachování hmotnosti</p> <p>jednoduché anorganické sloučeniny  halogenidy</p>	<p>M</p> <p>Př 6 fotosyntéza  M</p> <p>M</p> <p>F 6,7,8-NaCl jako příklad nejuživ.krystal. látky</p>	<p><b>OSV</b> – zodpovědnost jednotlivce za práci s prvky a sloučeninami ohrožujícími zdraví a živ. prostředí  <b>EV</b> – nebezpečí poškození živ. prostředí někt. prvky a jejich slouč. (těžké kovy, baterie z mobilních tel., součástky PC v odpadu apod.), význam ozonu pro život na Zemi  <b>EGS</b> – znečištění životního prostředí jako globální problém lidstva  <b>PROJEKT HISTORIE A SOUČASNOST KOVŮ</b></p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>		<b>Poz</b>
<p>umí vysvětlit pojem oxid zná pravidla názvosloví oxidů umí vytvořit vzorec z názvu a naopak zná význam a užití CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, CaO, SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p>zná pojmy kyselinotvorný oxid, zásadotvorný oxid orientuje se na stupnici pH zná rozmezí pH kyselin a zásad zná pojem pH indikátor zná barevné přechody lakmusu, fenolftaleinu a univ. indikátoru zná podstatu vzniku kyselých dešťů a vliv v přírodě</p> <p>umí vysvětlit pojem kyselina zná pravidla názvosloví kyselin bezkyslíkatých a kyslíkatých umí vytvořit vzorec z názvu a naopak zná vzorec, vlastnosti, význam a užití HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub> zná zásady bezpečné práce s kyselinami zná postup ředění H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> konc. umí poskytnout první pomoc při poleptání</p> <p>umí vysvětlit pojem hydroxid (zásada) zná pravidla názvosloví hydroxidů umí vytvořit vzorec z názvu a naopak</p>	<p>oxidy</p> <p>kyselost a zásaditost roztoků, pH</p> <p>kyseliny</p> <p>hydroxidy</p>	<p>Př 6 fotosyntéza, atmosféra Př 8 dýchací soustava Z 6</p> <p>Př 8 trávící soustava Z 6 pedosféra</p> <p>Zdraví a člověk 8</p>	<p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost jedince za své zdraví (NaCl – hypertenze) <b>EV</b> – solení silnic <b>MDV</b> – informace a názory v médiích k probl. solení vozovek, formulace vlastních názorů <b>OSV</b> – zodpovědnost jedince za své zdraví (revize plyn. spotřebičů v domácnosti, význam hromadné dopravy – oxidy ve výfukových plynech <b>EGS</b> – kamiony x železnice projekty a dotace EU na snížení emisí</p> <p><b>EV</b> – vliv pH na život ve vodě (mrtvá jezera v Kanadě, řeky u nás) <b>EV</b> – reakce kyselinotvorných oxidů v atmosféře, působení kyselých dešťů, vznik smogu a jeho vliv na zdraví</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při práci se žíravými kyselinami a hydroxidy, poskytnutí první pomoci při poleptání, zabezpečení lékařské pomoci zraněnému</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>		<b>Poz</b>
<p>zná vzorec, vlastnosti, význam a užití NaOH, KOH, NH<sub>4</sub>OH, Ca(OH)<sub>2</sub> zná zásady bezpečné práce s hydroxidy umí poskytnout první pomoc při poleptání</p> <p>zná reaktanty a produkty neutralizace (obecně) ze zadání konkrétních reaktantů dokáže určit názvy a vzorce produktů zná příklady užití neutralizace v praxi</p> <p>umí vysvětlit pojem sůl zná pravidla názvosloví solí umí vytvořit vzorec z názvu a naopak zná vybrané metody přípravy solí zná příklady použití solí z praxe - hnojiva, stavební pojiva, modrá skalice, vápenec zná chemický princip výroby páleného vápna a hašeného vápna zná princip tvrdnutí malty</p>	<p>neutralizace</p> <p>soli</p>	<p>Zdraví a člověk</p> <p>Př, Z</p> <p>Př 8 vylučovací soustava</p>	<p><b>EV</b> – nebezpečí havárií při výrobě, přepravě a skladování kyselin a hydroxidů</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při užívání chem. látek (hnojiva apod.) <b>EV</b> – nebezpečí nadměrného hnojení um. hnojivy (stav plodin, ohrožení zdrojů pitné vody, poškození půdy apod.)</p>	

**Projekty** dle aktuálních možností např. Voda kolem nás, Historie a současnost kovů a slitin

**Exkurze** – SEV Ostrůvek (program podle aktuální nabídky), úpravná pitné vody Mostiště, úpravná odpadních vod Velké Meziříčí

**Pomůcky** – folie pro zpětný projektor, periodická soustava prvků, laboratorní pomůcky, počítačové výukové programy, vzorky látek, diaprojektor, IAT

**Před každou exkurzí poučení o pravidlech bezpečného a ohleduplného chování chodce v silničním provozu, bezpečném chování v dopravních prostředcích**

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda**

**Vyučovací předmět: Chemie**

Ročník: 9.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>		<b>Poz</b>
<p>zná pojmy oxidace, redukce, redoxní reakce umí určit oxidační číslo prvku ve sloučenině pozná redoxní reakci zná princip výroby surového železa a oceli zná princip koroze a způsob ochrany kovů před korozi umí vysvětlit děje na elektrodách při elektrolýze NaCl zná příklady užití elektrolýzy v praxi</p> <p>umí vysvětlit rozdíl mezi exotermickou a endotermickou reakcí umí třídit paliva podle skupenství, původu, výhřevnosti a zná příklady z praxe zná rozdíl mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji energie zná pravidla bezpečnosti práce s topnými plyny umí poskytnout první pomoc při popáleninách zná způsoby hašení požáru, typy a užití hasících přístrojů zná vliv produktů spalování na životní prostředí zná význam ropy, zemního plynu a uhlí, hlavní produkty zpracování ropy a uhlí zná pojem uhlovodíky, čtyřvaznost uhlíku rozdělí řetězec otevřený, uzavřený, nevětvený, větvený zná obecné vlastnosti uhlovodíků umí vyjmenovat homologickou řadu uhlovodíků C<sub>1</sub> -C<sub>10</sub> zná pojmy alkan, alken, alkyn, aren</p>	<p>redoxní reakce</p> <p>energie</p> <p>uhlovodíky</p>	<p>Př 6 – dýchání, fotosyntéza Př 9 – třídění minerálů F 8- vedení el.proudu v kapalinách Z 6 - sv. naleziště rud Z - ocelářský průmysl</p> <p>Př – dýchání, fotosyntéza, trávení, horniny F 8 – přeměny energií, spalovací motory Z - těžba ropy, uhlí, plynu Př - ochrana přírody Ch 8 Člověk a zdraví 8 Př 9 - horniny</p>	<p><b>EV</b> – význam sběru starého železa a ost. kovů jako prům. suroviny, hosp. ztráty způsobené korozi Fe</p> <p><b>OSV</b> – vlastní zodpovědnost za bezp. práci s topnými plyny a palivy</p> <p><b>EV</b> – CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> jako skleníkové plyny, SO<sub>2</sub> jako vedl. produkt spalování uhlí – kyselý dešť význam obnovitelných zdrojů energie <b>MKV</b> – nebezpečí zneužití přírodního bohatství zemí 3. světa <b>PROJEKT PALIVA</b> <b>EGS</b> – záv. sv. hospodářství na těžbě ropy, ochrana těžebních, dopravních a zpracovatelských provozů ropy a plynu před teror. útoky <b>EV</b> – nebezpečí havárie při přepravě a zpracování ropy</p>	

Výstup	Učivo	Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty		Poz
<p>umí napsat molekulové, racionální a strukturální vzorce C<sub>1</sub> - C<sub>10</sub></p> <p>umí sestavit model uhlovodíků C<sub>1</sub> -C<sub>10</sub></p> <p>umí zařadit uhlovodíky do skupin podle vazeb</p> <p>zná vzorec, význam, užití metanu, etanu, propanu, butanu, etenu, etinu, benzenu</p> <p>zná pravidla bezpečnosti práce s org. rozpouštědly</p> <p>zná pojmy charakteristická skupina, uhlovodíkový zbytek</p> <p>umí odvodit obecný vzorec derivátů uhlovodíků</p> <p>umí zařadit derivát podle charakteristické skupiny</p> <p>zná význam freonů</p> <p>zná vlastnosti a užití teflonu , vinylchloridu</p> <p>zná vzorec, význam, užití metanolu, etanolu, glycerolu, fenolu</p> <p>zná pojem vícesytný alkohol</p> <p>umí vysvětlit rozdíl líh (etanol) - denaturovaný líh</p> <p>zná podstatu alkoholového kvašení</p> <p>zná důsledky působení metanolu a etanolu na člověka</p> <p>zná vzorec, význam, užití formaldehydu, acetaldehydu, acetonu</p> <p>zná karcinogenní účinky formaldehydu a acetonu</p> <p>zná pravidla bezpečné práce</p> <p>zná vzorec, význam, užití kys. mravenčí, kys. octové</p>	<p>deriváty uhlovodíků</p> <p>halogenderiváty uhlovodíků</p> <p>alkoholy, fenoly</p> <p>karbonylové sloučeniny</p> <p>karboxylové kyseliny</p>	<p>Př - živ. prostředí</p> <p>Př, Z 6 - atmosféra</p> <p>Př 6 – kvasinky (alkohol.kvašení)</p> <p>Př 8</p> <p>Ch 8 - destilace</p> <p>F 8 – fyz.vlast.lihu</p> <p>Př 6 - hmyz</p>	<p><b>MDV</b> – inf. o haváriích tankerů</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při práci s uhlovodíky (zemní plyn, acetylen, benzen atd.)</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při práci s deriváty uhlovodíků (rozpouštědla, ředidla, barvy)</p> <p><b>EV</b> – znečiš. živ. prostředí (a odpadních vod) org. rozp. a řed., znež. živ. prostř. v chem. výrobcích</p> <p>poškození ozónové vrstvy</p> <p><b>EGS</b> – poškození ozónové vrstvy jako globální problém lidstva</p> <p><b>OSV</b> – poškození zdraví užíváním alkohol. nápojů, nebezpečí vzniku závislosti na alkoholu</p> <p><b>VDO</b> – zákony o výrobě, prodeji a užívání alkohol. nápojů</p> <p><b>MDV</b> – výsledky průzkumu KHS o užívání alkohol. nápojů nezletilými, vlastní anketa ve třídě</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při práci s acetonem (karcin. látka)</p> <p><b>EV</b> – nakládání se zbytky org. rozp., acetonu aj.</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>		<b>Poz</b>
<p>zná pojmy vyšší kyseliny, aminokyseliny umí zapsat obecné schéma neutralizace karb. kyseliny a obecné schéma esterifikace rozliší sůl kyseliny a ester kyseliny</p> <p>zná pojmy monomer, polymer, makromolekula</p> <p>zná rovnici a podmínky fotosyntézy zná rozdělení sacharidů (mono-, oligo-, poly-) zná obecné vlastnosti mono- a polysacharidů umí zařadit glukózu, fruktózu, sacharózu, škrob, glykogen, celulózu, zná jejich výskyt a význam zná podstatu diabetes umí provést důkaz glukózy a škrobu</p> <p>rozliší tuky podle původu, zná příklady z praxe rozliší tuky a oleje, zná příklady z praxe zná schéma rovnice vzniku tuků zná zdroje tuků ve výživě a jejich význam v organismu zná princip a význam ztužování tuků zná princip zmýdelnění umí vysvětlit rozdíl v užitných vlastnostech mýdel a saponátů a vliv na životní prostředí zná zdroje bílkovin ve výživě a jejich význam zná princip trávení bílkovin a princip jejich vzniku v organismu zná faktory poškozující bílkoviny umí vyjmenovat některé z funkcí bílkovin zná význam enzymů, hormonů, vitamínů A, B, C, D, E zná zdroje vitamínů A, B, C, D, E v potravě zná zásady zdravé výživy</p>	<p>makromolekulární chemie</p> <p>přírodní sloučeniny sacharidy</p> <p>tuky</p> <p>bílkoviny</p>	<p>Př 8 – cukry, bílkoviny Tv,Člověk a zdraví – zdravý živ.styl Pč 7 – zásady správné výživy</p> <p>Př - zelené rostliny, vodní živočichové, kožní a tráv.soustava Z - pěstování cukrovky a cukrové třtiny, bavlníku Z- papírny a tukové závody v ČR</p> <p>Př 8</p>	<p>EGS, EV – stav tropických deštných pralesů</p> <p>OSV – osobní zodpovědnost za svoji výživu, nadměrný příjem cukru</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost za svoji výživu – nadměrný příjem tuků, cholesterol <b>EV</b> – znečištění odpadní vody saponáty <b>EGS</b> – znečištění odpadních vod saponáty jako globální problém lidstva <b>OSV</b> – osobní zodpovědnost za svoji výživu <b>PROJEKT ZDRAVÁ VÝŽIVA</b> Kafomet – vitamíny</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Mezipředm. vztahy, průřezová témata, kurzy, projekty</b>		<b>Poz</b>
<p>umí vysvětlit rozdíl mezi plastem a přírodním materiálem z hlediska užitných vlastností a vlivu na životní prostředí zná rozdělení plastů podle vlastností zná běžně užívané zkratky plastů (PE, PP, PET, PAD, PES, PAN, PVC, PS), jejich vlastnosti a užití zná význam recyklace plastů</p> <p>zná významné chemické závody v ČR zná pravidla bezpečné práce s chemickými látkami běžně užívanými v domácnosti - lepidla, barvy, laky, čisticí prostředky, ředidla atd. zná pojmy léčiva, analgetika, antipyretika, drogy, doping, pesticidy, herbicidy, fungicidy, insekticidy, karcinogeny zná příklady návykových látek a nebezpečí jejich požívání zná princip výroby cukru, papíru, piva, skla, porcelánu a keramiky zná význam hnojiv, rozdělení podle původu a složení zná názvy běžně užívaných hnojiv zná běžně užívané stavební materiály a pojiva</p>	<p>plasty a umělá textilní vlákna</p> <p>chemie v životě člověka</p>	<p>Z – textilní průmysl, výroba plastů F 8 – plasty jako tepel. a el. izolanty</p> <p>Z 8 Ch 8 Vv a Pč průběžně Př 6, 9 F 8 – těkavé látky, vl.látek z MFCH tabulek</p> <p><b>EV</b> – plasty v odpadech, význam recyklace <b>EGS</b> – plasty jako globální problém lidstva <b>VDO</b> – zákony a předpisy o odpadech, recyklaci plastů <b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při nakládání s použitými plasty</p> <p><b>OSV</b> – osobní zodpovědnost při práci s chemickými látkami v domácnosti, zaměstnání, nebezpečí užívání omamných látek a zneužívání léků</p> <p><b>PROJEKT NEBEZPEČÍ DROGOVÉ ZÁVISLOSTI</b></p>		

**Projekty** dle aktuálních možností, např.: Světová naleziště a těžba surovin, Chemické látky užívané při výrobě potravin - aditiva, přísady ap., chemické výroby (cukr, papír, pivo, sklo, porcelán, keramika aj.),

**Exkurze** – Lisovna plastů Březeje nebo Velké Meziříčí Recyklační dvůr Třebíč, SEV Ostrůvek (program podle aktuální nabídky), sklárny

**Fotodokumentace**- poruchy příjmu potravin, drogy a lidské tělo, ropné havárie

**Pomůcky viz 8.ročník**

**Před každou exkurzí poučení o pravidlech bezpečného a ohleduplného chování chodce v silničním provozu, bezpečném chování v dopravních prostředcích**

INFORMATIKA

## **Charakteristika vyučovacího předmětu**

### **Obsahové, časové a organizační vymezení**

- realizován ve 4. až 9. ročníkujednu hodinu týdně
- žáci jsou v hodině děleni do skupin o max.počtu 15 žáků.

Žáci jsou vedeni k chápání a správnému užívání pojmů z oblasti hardware, software a práce v síti. Dále jsou vedeni k praktickému zvládnutí práce s grafikou, textem a tabulkou.. Všechny tyto nástroje se žáci učí používat pro zpracování informací, které se učí vyhledávat na Internetu. Pro vzájemnou komunikaci a předávání souborů se učí používat elektronickou poštu.

Nejdůležitější integrovaná průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova (cvičení pozornosti, řešení problémů, kreativita...)

Výchova demokratického občana (rozvoj komunikativnosti, formulační a prezentační schopnosti, kritické myšlení...)

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (využívání informací na internetu, navazování vztahů, orientace v nabídce příležitostí...)

Environmentální výchova (aktuální informace o stavu prostředí, závažnost a řešení ekologických problémů...)

Mediální výchova (zdroje informací, přesnost sdělení, kritická analýza textů...)

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků**

### **Kompetence k učení**

- zadávanými úkoly jsou žáci vedeni k samostatnému objevování možností využití informačních a komunikačních technologií v praktickém životě, pro toto poznávání využívají zkušeností s jiným SW, spolupráci s ostatními žáky, nápovědu (help) u jednotlivých programů, literaturu apod.
- tím, že žáci mohou využívat svých poznámek při praktických úkolech, se žáci učí pořizovat si takové poznámky, které jim pak pomohou při praktické práci s technikou

### **Kompetence k řešení problémů**

- žáci jsou vedeni zadáváním úloh a projektů k tvořivému přístupu při jejich řešení, učí se chápat, že v životě 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
- vyučující v roli konzultanta - žáci jsou vedeni nejen k nalézání řešení, ale také k jeho praktickému provedení a dotažení do konce

### **Kompetence komunikativní**

- žáci se také učí pro komunikaci na dálku využívat vhodné technologie – některé práce odevzdávají prostřednictvím elektronické pošty

- při komunikaci se učí dodržovat vžitě konvence a pravidla (forma vhodná pro danou technologii, náležitosti apod.)

### **Kompetence sociální a personální**

- při práci jsou žáci vedeni ke kolegiální radě či pomoci, případně při projektech se učí pracovat v týmu, rozdělit a naplánovat si práci, hlídat časový harmonogram apod.
- žáci jsou přizváni k hodnocení prací - žák se učí hodnotit svoji práci i práci ostatních, při vzájemné komunikaci jsou žáci vedeni k ohleduplnosti a taktu, učí se chápat, že každý člověk je různě chápavý a zručný

### **Kompetence občanské**

- žáci jsou seznamováni s vazbami na legislativu a obecné morální zákony (SW pirátství, autorský zákon, ochrana osobních údajů, bezpečnost, hesla ...) tím, že je musí dodržovat (citace použitého pramene, ve škole není žádný nelegální SW, žáci si chrání své heslo ...)
- při zpracovávání informací jsou žáci vedeni ke kritickému myšlení nad obsahy sdělení, ke kterým se mohou dostat prostřednictvím Internetu i jinými cestami

### **Kompetence pracovní**

- žáci dodržují bezpečnostní a hygienická pravidla pro práci s výpočetní technikou
- žáci mohou využít ICT pro hledání informací důležitých pro svůj další profesní růst

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdělení informací v digitálním prostředí jednat eticky

## Kompetence digitální

Na konci základního vzdělávání žák:

- 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

## Charakteristika vyučovacího předmětu INFORMATIKA

- 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 žákova informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činností 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 je zaměřena na informatiku a technické směřování rozvoje žáků, proto jsou do výuky zařazeny základy robotiky jako aplikovaná oblast, propojující informatiku a programování s technikou, umožňují řešit praktické komplexní problémy, podporovat tvořivost a projektovou činnost a rozvíjet tak informatické myšlení.
- Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti v ostatních předmětech, k tomu přispívá informatika svým specifickým dílem.

## Organizační a obsahové vymezení vyučovacího předmětu

- Výuka probíhá na počítačích či notebookech 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.

Pro výuku jsou zakoupené následující pomůcky:

- robotická stavebnice VEX 123 (na 2 žáky 1 stavebnice)
- robotická stavebnice VEX GO (na 2 žáky 1 stavebnice)
- 3D tiskárna

### Postupný náběh od 1. září 2022

Ročník	2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028
4	zahájení řádné	zahájení řádné	zahájení řádné	zahájení řádné	zahájení řádné	zahájení řádné
5		návaznost na 4	návaznost na 4	návaznost na 4	návaznost na 4	návaznost na 4
6		zahájení bez návaznosti	návaznost na 4,5	návaznost na 4,5	návaznost na 4,5	návaznost na 4,5
7			návaznost na 6	návaznost na 4,5,6	návaznost na 4,5,6	návaznost na 4,5,6
8			zahájení bez návaznosti	návaznost na 6,7	návaznost na 4,5,6,7	návaznost na 4,5,6,7
9			zahájení bez návaznosti	návaznost na 8	návaznost na 6,7,8	návaznost na 4,5,6,7,8

## Učební plán Informatiky

roč.	téma	hodiny	nutné k naplně ní RVP	je třeba počítač	nutný nákup pomůcek
4.	<a href="#">Ovládání digitálního zařízení</a> <a href="#">Práce ve sdíleném prostředí</a> <a href="#">Základy robotiky se stavebnicí</a> <a href="#">Úvod do kódování a šifrování dat a informací</a>	10 6 8 9	A A A A	A A A A	A
5.	<a href="#">Úvod do práce s daty</a> <a href="#">Základy programování – příkazy, opakující se vzory</a> <a href="#">Úvod do informačních systémů</a> <a href="#">Základy programování – vlastní bloky, náhoda</a> <a href="#">Úvod do modelování pomocí grafů a schémat</a> <a href="#">Základy programování – postavy a události</a>	4 6 3 7 7 6	A A A A A A	A A A A A A	
6.	<a href="#">Kódování a šifrování dat a informací</a> <a href="#">Práce s daty</a> <a href="#">Informační systémy</a> <a href="#">Programování – opakování a vlastní bloky</a>	9 10 3 11	A A A A	A A A A	
7.	<a href="#">Programování – podmínky, postavy a události</a> <a href="#">Modelování pomocí grafů a schémat</a> <a href="#">Programování – větvení, parametry a proměnné</a> <a href="#">Počítače</a>	9 6 13 5	A A A A	A A A A	
8.	<a href="#">Programování robotické stavebnice</a> (alt. <a href="#">Programování hardwarové desky</a> ) <a href="#">Hromadné zpracování dat</a>	20 (20) 13	  A	A A A	A A

9.	<a href="#">Programovací projekty</a>	12	A	A	
	<a href="#">Digitální technologie</a>	15	A		
	<a href="#">Závěrečné projekty</a>	6		A	

## Tematické celky

### 1. stupeň - 4. ročník

#### - Ovládání digitálního zařízení

<b>Tematický celek RVP</b> Digitální technologie	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje jednotlivá digitální zařízení, se kterými pracuje, vysvětlí, k čemu slouží</li> <li>• pro svou práci používá doporučené aplikace, nástroje, prostředí</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 nebo pokyny při práci s digitálním zařízením</li> </ul>

<p><b>Zdroje</b>  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>)  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>)  C: software Jednoduché ovládání počítače (<a href="http://home.pf.jcu.cz/jop/">http://home.pf.jcu.cz/jop/</a>)</p>	
<p><b>Učivo</b>  Digitální zařízení  Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace  Ovládání myši  Kreslení čar, vybarvování  Používání ovladačů  Ovládání aplikací (schránka, krok zpět, zoom)  Kreslení bitmapových obrázků  Psaní slov na klávesnici  Editace textu  Ukládání práce do souboru  Otevírání souborů  Přehrávání zvuku</p>	<p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b>  A: Počítač a síť  B: kap. 2  C: klikání myši, tahání myši  C: kreslení čáry a vybarvování  C: ovladače  B: kap. 3, 5   B: kap. 3  C: psaní na klávesnici  B: kap. 5, C: doplňování a úprava textu  B: kap. 3, 5  B: kap. 3, 5  C: přehrávání zvuku</p>
<p><b>Výukové metody a formy</b>  Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment</p>	

-

## - Práce ve sdíleném prostředí

<b>Tematický celek RVP</b> Digitální technologie	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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>• u vybrané fotografie uvede, jaké informace z ní lze vyčíst</li><li>• v textu rozpozná osobní údaje</li><li>• rozpozná zvláštní chování počítače a případně přivolá pomoc dospělého</li></ul>
<b>Zdroje</b> A: učebnice 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> ) 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> )	
<b>Učivo</b> Využití digitálních technologií v různých oborech Ergonomie, ochrana digitálního zařízení a zdraví uživatele	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> A: Využití digitálních technologií B: kap. 8 (částečně)

Práce se soubory Propojení technologií, internet Sdílení dat, cloud Technické problémy a přístupy k jejich řešení (hlášení dialogových oken) Uživatelské jméno a heslo Osobní údaje	B: kap. 6 B: kap. 7
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment	

-

## - Základy robotiky se stavebnicí

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví robota podle návodu</li> <li>• sestaví program pro robota</li> <li>• oživí robota, otestuje jeho chování</li> <li>• najde chybu v programu a opraví ji</li> <li>• upraví program pro příbuznou úlohu</li> <li>• pomocí programu ovládá světelný výstup a motor</li> <li>• pomocí programu ovládá senzor</li> <li>• používá opakování, události ke spouštění programu</li> </ul>
<b>Zdroje</b> robotická stavebnice VEX123 učebnice Edukační robotika s LEGO WeDo pro 1. stupeň základní školy <a href="https://imysleni.cz/ucebnice/edukacni-robotika-s-lego-wedo-2-0-pro-1-stupen-zakladni-skoly">https://imysleni.cz/ucebnice/edukacni-robotika-s-lego-wedo-2-0-pro-1-stupen-zakladni-skoly</a>	
<b>Učivo</b> Sestavení programu a oživení robota Ovládání světelného výstupu Ovládání motoru Opakování příkazů Ovládání klávesnicí – události Ovládání pomocí senzoru	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Aktivita 1 – Jednoduchý robot Aktivita 1 – Jednoduchý robot Aktivita 2 – Ventilátor Aktivita 3 – Kolotoč Aktivita 4 – Nákladní výtah Aktivita 5 – Závora
<b>Výukové metody a formy</b> Práce ve skupině, objevování, experiment, diskuse	

-

## - Úvod do kódování a šifrování dat a informací

<b>Tematický celek RVP</b> Data, informace a modelování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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> 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> )	
<b>Učivo</b> Piktogramy, emodži Kód  Přenos na dálku, šifra Pixel, rastr, rozlišení Tvary, skládání obrazce	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Kódování informace obrázkem Kódování informace textem Kódování informace číslem Kódování a šifrování textu Kódování rastrového obrázku Kódování vektorového obrázku
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, samostatná práce ve dvojicích či skupinách	

## 5. ročník

### - Úvod do práce s daty

<b>Tematický celek RVP</b> Informační systémy	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> Žákyně/žák: <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>	<b>Očekávané výstupy ŠVP</b> Žákyně/žák: <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>
<b>Zdroje</b> 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> )	
<b>Učivo</b> Data, druhy dat Doplňování tabulky a datových řad Kritéria kontroly dat Řazení dat v tabulce Vizualizace dat v grafu	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Víme, co jsou data Evidujeme data Kontrolujeme data Filtrujeme, třídíme a řadíme data Porovnáváme a prezentujeme data
<b>Výukové metody a formy</b> Praktické činnosti, experiment, samostatná práce, práce ve dvojici, diskuse	

## - Základy programování – příkazy, opakující se vzory

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> Žákyně/žák: <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>
<b>Zdroje</b> učebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy ( <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> )	
<b>Učivo</b> Příkazy a jejich spojování Opakování příkazů Pohyb a razítkování Ke stejnému cíli vedou různé algoritmy Vlastní bloky a jejich vytváření Kombinace procedur	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Modul 1 Bádání 1,2 Modul 1 Bádání 2,3 Modul 1 Bádání 2,3 Modul 1 Bádání 3 Modul 1 Bádání 4 Modul 1 Bádání 4
<b>Výukové metody a formy</b> Samostatná práce ve dvojici, praktické činnosti, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka	

## - Úvod do informačních systémů

<b>Tematický celek RVP</b> Informační systémy	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi</li></ul>	<b>Očekávané výstupy ŠVP</b> Žákyně/žák: <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>
<b>Zdroje</b> 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> )	
<b>Učivo</b> Systém, struktura, prvky, vztahy	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Systémy kolem nás
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, badatelské aktivity, samostatná práce, heuristický rozhovor	

## - Základy programování – vlastní bloky, náhoda

### Tematický celek RVP

Algoritmizace a programování

#### Očekávané výstupy RVP

Žákyně/žák:

- sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů
- popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení
- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy
- ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu

#### Očekávané výstupy ŠVP

Žákyně/žák:

- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program řídicí chování postavy
- v programu najde a opraví chyby
- rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát
- rozpozná, jestli se příkaz umístí dovnitř opakování, před nebo za něj
- vytváří, používá a kombinuje vlastní bloky
- přečte zápis programu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky
- rozhodne, jestli a jak lze zapsaný program nebo postup zjednodušit
- cíleně využívá náhodu při volbě vstupních hodnot příkazů

#### Zdroje

učebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy

(<https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-ve-scratchi-pro-5-rocnik-zakladni-skoly>)

<p><b>Učivo</b>  Kreslení čar  Pevný počet opakování  Ladění, hledání chyb  Vlastní bloky a jejich vytváření  Změna vlastností postavy pomocí příkazu  Náhodné hodnoty  Čtení programů  Programovací projekt</p>	<p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b>  Modul 2 Bádání 1,2  Modul 2 Bádání 2  Modul 2 Bádání 1,2,3  Modul 2 Bádání 2  Modul 2 Bádání 3  Modul 2 Bádání 3  Modul 2 Bádání 3,4  Modul 2 Bádání 4</p>
<p><b>Výukové metody a formy</b>  Samostatná práce ve dvojici, praktické činnosti, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka</p>	

-

## - Úvod do modelování pomocí grafů a schémat

<b>Tematický celek RVP</b> Data, informace a modelování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• pomocí grafu znázorní vztahy mezi objekty</li><li>• pomocí obrázku znázorní jev</li><li>• pomocí obrázkových modelů řeší zadané problémy</li></ul>
<b>Zdroje</b> 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> )	
<b>Učivo</b> Graf, hledání cesty Schémata, obrázkové modely Model	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Grafové modely Další grafové modely Řešení problémů pomocí modelů
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, práce ve dvojicích či skupinách	

-

## - Základy programování – postavy a události

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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> učebnice Základy programování ve Scratch pro 5. ročník základní školy <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>	
<b>Učivo</b> Ovládání pohybu postav Násobné postavy a souběžné reakce Modifikace programu Animace střídáním obrázků Spouštění pomocí událostí Vysílání zpráv mezi postavami Čtení programů Programovací projekt	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Modul 3 Bádání 1 Modul 3 Bádání 1 Modul 3 Bádání 1 Modul 3 Bádání 1,2 Modul 3 Bádání 2 Modul 3 Bádání 3 Modul 3 Bádání 4 Modul 3 Bádání 4

**Výukové metody a formy**

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> Data, informace a modelování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"><li>navrhne a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu</li></ul>	<b>Očekávané výstupy ŠVP</b> 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> 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> )	
<b>Učivo</b> Přenos informací, standardizované kódy Znakové sady Přenos dat, symetrická šifra Identifikace barev, barevný model Vektorová grafika Zjednodušení zápisu, kontrolní součet	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Kódy kolem nás Kódování znaků Šifrování Kódování barev Obrázky z čar Komprese a kontrola

Binární kód, logické A a NEBO	Binární čísla
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, dramatizace, heuristický rozhovor, badatelské aktivity, problémové úkoly, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách	

-

## - Práce s daty

<b>Tematický celek RVP</b> Informační systémy	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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><li>• propojí data z více tabulek či grafů</li></ul>
<b>Zdroje</b> 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> )	
<b>Učivo</b> Data v grafu a tabulce Evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce Kontrola hodnot v tabulce Filtrování, řazení a třídění dat Porovnání dat v tabulce a grafu Řešení problémů s daty	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Víme, co jsou data Evidujeme data Kontrolujeme data Filtrujeme, třídíme a řadíme data Porovnáváme a prezentujeme data Řešíme problémy s daty
<b>Výukové metody a formy</b> Samostatná práce, diskuse	

-

## - Informační systémy

<b>Tematický celek RVP</b> Informační systémy	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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> 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> )	
<b>Učivo</b> Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Informační systémy
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, problémové úlohy, badatelské aktivity, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách	

-

## - Programování – opakování a vlastní bloky

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> Žákyně/žák: <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> učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy ( <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>Učivo</b> Vytvoření programu Opakování Podprogramy	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> kap. 1 Sestavení scénáře kap. 2 Opakování bloků kap. 3 Vlastní bloky

**Výukové metody a formy**

Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti

## 7. ročník

### - Programování – podmínky, postavy a události

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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> učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy ( <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>Učivo</b> Opakování s podmínkou Události, vstupy Objekty a komunikace mezi nimi	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> kap. 4 Opakování s podmínkou kap. 5 Myš a klávesnice kap. 6 Posílání zpráv
<b>Výukové metody a formy</b> Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti	

-

## - Modelování pomocí grafů a schémat

<b>Tematický celek RVP</b> Data, informace a modelování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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> 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> )	
<b>Učivo</b> Standardizovaná schémata a modely Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu Orientované grafy, automaty Modely, paralelní činnost	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Běžně užívané modely Ohodnocené grafy  Orientované grafy Paralelní činnosti
<b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, badatelská výuka, problémové úlohy, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách	

-

## - Programování – větvení, parametry a proměnné

### Tematický celek RVP

Algoritmizace a programování

#### Očekávané výstupy RVP

Žákyně/žák:

- po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen
- vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému
- v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné
- ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu

#### Očekávané výstupy ŠVP

Žákyně/žák:

- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému
- po přečtení programu vysvětlí, co vykoná
- ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby
- používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna
- spouští program myši, klávesnicí, interakcí postav
- používá souřadnice pro programování postav
- používá parametry v blocích, ve vlastních blocích
- vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu
- diskutuje různé programy pro řešení problému
- hotový program upraví pro řešení příbuzného problému

#### Zdroje

učebnice Programování ve Scratch pro 2. stupeň základní školy

<https://imysleni.cz/ucebnice/programovani-ve-scratchi-pro-2-stupen-zakladni-skoly>

<b>Učivo</b> Větvení programu, rozhodování Grafický výstup, souřadnice Podprogramy s parametry Proměnné	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> kap. 7 Rozhodování kap. 8 Souřadnice kap. 9 Parametry kap. 10 Proměnné
<b>Výukové metody a formy</b> Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti	

-

## - Počítače

<b>Tematický celek RVP</b> Digitální technologie	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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>	
<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>• Metody zabezpečení přístupu k datům</li></ul>	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> (tradiční téma)

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Role a jejich 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> |  |
|--|--|

**Výukové metody a formy**

Diskuse, praktické činnosti, ukázky, výklad

## 8. ročník

### - Programování robotické stavebnice

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> Žákyně/žák: <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>	<b>Očekávané výstupy ŠVP</b> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"><li>podle návodu nebo vlastní tvořivosti sestaví robota</li><li>upraví konstrukci robota tak, aby plnil modifikovaný úkol</li><li>vytvoří program pro robota a otestuje jeho funkčnost</li><li>přečte program pro robota a najde v něm případné chyby</li><li>ovládá výstupní zařízení a senzory robota</li><li>vyřeší problém tím, že sestaví a naprogramuje robota</li></ul>
<b>Zdroje</b> Robotická stavebnice LEGO Mindstorms EV3 učebnice Robotika na 2. stupni základní školy s LEGO Mindstorms <a href="https://www.imysleni.cz/ucebnice/robotika-na-2-stupni-zakladni-skoly-s-lego-mindstorms">https://www.imysleni.cz/ucebnice/robotika-na-2-stupni-zakladni-skoly-s-lego-mindstorms</a>	
<b>Učivo</b> Sestavení a oživení robota Sestavení programu s opakováním, s rozhodováním	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Kap. 1, 2 Kap. 3, 5, 9

Používání výstupních zařízení robota (motory, displej, zvuk) Používání senzorů (tlačítka, vzdálenost, světlo/barva) Čtení programu Projekt Můj robot	Kap. 4, 6, Kap. 7, 8 Úlohy 10.1.1., 10.1.3
<b>Výukové metody a formy</b> Praktické činnosti, samostatná práce, projektová výuka, experiment	

-

## - Programování hardwarové desky

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</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></ul>	<b>Očekávané výstupy ŠVP</b> Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"><li>• sestaví program pro desku Micro:bit a otestuje jej</li><li>• přečte program, najde v něm chybu a odstraní ji</li><li>• používá opakování, rozhodování, proměnné</li><li>• ovládá výstupní zařízení desky</li><li>• používá vstupy ke spouštění a řízení běhu programu</li><li>• připojí k desce další zařízení, které z desky ovládá</li><li>• vyřeší problém naprogramováním desky Micro:bit</li></ul>
<b>Zdroje</b> programovatelná deska Micro:bit (nebo její simulátor na <a href="https://makecode.microbit.org/">https://makecode.microbit.org/</a> ) učebnice Robotika: programujeme Micro:bit pomocí Pythonu ( <a href="https://www.imysleni.cz/ucebnice/robotika-ucebnice-pro-stredni-skoly-micro-bit">https://www.imysleni.cz/ucebnice/robotika-ucebnice-pro-stredni-skoly-micro-bit</a> )	
<b>Učivo</b> Sestavení programu a oživení Micro:bitu Ovládání LED displeje Tlačítka a senzory náklonu Připojení sluchátek, tvorba hudby Orientace a pohyb Micro:bitu v prostoru Propojení dvou Micro:bitů pomocí kabelu a bezdrátově Připojení a ovládání externích zařízení	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> Kap. 1 Kap. 1 Kap. 2 Kap. 2, 3, 4 Kap. 3 Kap. 4 Kap. 5 Kap. 6

z Micro:bitu	
<b>Výukové metody a formy</b> Praktické činnosti, samostatná práce, experiment	

-

## - Hromadné zpracování dat

<b>Tematický celek RVP</b> Informační systémy	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> 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> 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> tabulkový procesor, nejlépe s volnou licenci učebnice pro práci se vzorci v tabulkách a grafy učebnice tabulkového procesoru pro práci s daty A: Online přípravná souborů dat <a href="http://simandl.asp2.cz/Online.aspx">http://simandl.asp2.cz/Online.aspx</a>	
<b>Učivo</b> Relativní a absolutní adresy buněk Použití vzorců u různých typů dat Funkce s číselnými vstupy Funkce s textovými vstupy Vkládání záznamu do databázové tabulky	<b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> (tradiční téma výuky)

Řazení dat v tabulce Filtrování dat v tabulce Zpracování výstupů z velkých souborů dat	A: Geografické údaje o státech světa
<b>Výukové metody a formy</b> Samostatná práce, problémová výuka, projekt	

## 9. ročník

### - Programovací projekty

<b>Tematický celek RVP</b> Algoritmizace a programování	
<b>Očekávané výstupy RVP</b> Žákyně/žák: <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>	<b>Očekávané výstupy ŠVP</b> Žákyně/žák: <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>po přečtení programu vysvětlí, co vykoná</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>
<b>Zdroje</b> 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> )	

<p><b>Učivo</b>  Programovací projekt a plán jeho realizace  Popsání problému  Testování, odladění, odstranění chyb  Pohyb v souřadnicích  Ovládání myši, posílání zpráv  Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu  Nástroje zvuku, úpravy seznamu  Import a editace kostýmů, podmínky  Návrh postupu, klonování.  Animace kostýmů postav, události  Analýza a návrh hry, střídání pozadí, proměnné  Výrazy s proměnnou  Tvorba hry s ovládáním, více seznamů  Tvorba hry, příkazy hudby, proměnné a seznamy</p>	<p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b></p> <p>projekt Souřadnice  projekt Kulička  projekt Nákupní seznam</p> <p>projekt Klavír  projekt Světadíly  projekt Ohňostroj  projekt Interaktivní pohlednice  projekt Ostrov pokladů</p> <p>projekt Hodiny  projekt Bludiště</p> <p>projekt Variace na hru Piano tiles</p>
<p><b>Výukové metody a formy</b>  Samostatná práce, praktické činnosti, diskuse, projektová výuka</p>	

## - Digitální technologie

<p><b>Tematický celek RVP</b>  Digitální technologie</p>	
<p><b>Očekávané výstupy RVP</b>  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</li> </ul>	<p><b>Očekávané výstupy ŠVP</b>  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</li> </ul>

<p>zpracování či přenos</p> <ul style="list-style-type: none"><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>	<p>některých z nich</p> <ul style="list-style-type: none"><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> učebnice Digitální technologie podle RVP INF 2020 (<a href="https://opocitacich.cz">https://opocitacich.cz</a>)</p>	
<p><b>Učivo</b> <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></ul>	<p><b>Odkaz na učivo ve zdrojích</b> (tradiční téma – hardware a software)</p> <p>(tradiční téma – počítačové sítě)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>● Fungování a algoritmy sociálních sítí, vyhledávání a cookies</li> </ul>	<p>(tradiční téma – bezpečnost)</p> <p>(téma – digitální identita)</p>
<p><b>Výukové metody a formy</b> Diskuse, praktické činnosti, ukázky, myšlenkové mapy, výklad</p>	

## - Závěrečné projekty

<p><b>Výukové metody a formy</b> Projektová výuka, samostatná/skupinová práce</p>
<p><b>Popis</b> Vyučující může alokované hodiny využít na dokončování programovacích projektů, ale může také zvolit projekt pro interdisciplinární a mimoškolní aplikaci informatiky, např. vytváření</p>

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.

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ICT-9-1-01p vyhledává potřebné informace na internetu; dodržuje pravidla zacházení s výpočetní technikou; osvojí si základy elektronické komunikace*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ICT-9-2-01p, ICT-9-2-02p ovládá základy psaní na klávesnici, na uživatelské úrovni práci s textovým editorem; využívá vhodné aplikace; zvládá práci s výukovými programy*

*ICT-9-2-03p, ICT-9-2-04p, ICT-9-2-05p vyhledává potřebné informace na internetu*  
- *dodržuje pravidla bezpečného zacházení s výpočetní technikou*

## **MATEMATIKA**

### **Charakteristika vyučovacího předmětu – 2. stupeň**

#### ***Předmět matematika se vyučuje jako samostatný předmět***

v 6. a 8. ročníku 4 hodiny týdně  
v 7. a 9. ročníku 5 hodin týdně.

**Vzdělávání** v matematice zaměřeno na

- užití matematiky v reálných situacích
- osvojení pojmů, matematických postupů a metod
- rozvoj abstraktního a exaktního myšlení
- logické a kritické usuzování

Předmět matematika je úzce spjat s ostatními předměty ( např. fyzika – převody jednotek, rovnice, přímá a nepřímá úměrnost, zeměpis – měřítko, výpočty....., chemie - řešení rovnic, převody jednotek

Předmětem prolínají **průřezová témata:**

OSV, VDO - důraz je kladen na formování volních a charakterových rysů – rozvíjí důslednost, vytrvalost, schopnost sebekontroly, vynalézavost, tvořivost  
- práce s mapou, slevy, využití poměru, procenta v praxi, úroková míra, státy Evropy a jejich porovnávání podle různých hledisek  
ENV – stav ovzduší, přítomnost škodlivých látek, ochrana životního prostředí,....  
EGS – srovnání států, HDP, grafy,....

#### **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**

##### **Kompetence k učení**

*Žáci* jsou vedeni k

- osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním reálných jevů
- vytváření zásoby matematických nástrojů ( pojmů a vztahů, algoritmů, metod řešení úloh)
- využívání prostředků výpočetní techniky

*Učitel*

- zařazuje metody, při kterých docházejí k řešení a závěrům žáci sami
- vede žáky k plánování postupů a úkolů
- zadává úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů
- zadává úkoly s využitím informačních a komunikačních technologií
- vede žáky k aplikaci znalostí v ostatních vyuč. předmětech a v reálném životě

### **Kompetence k řešení problémů**

#### *Žáci*

- zjišťují, že realita je složitější než její matematický model
- provádějí rozbor problému a plánu řešení, odhadování výsledků
- učí se zvolit správný postup při řešení slovních úloh a reálných problémů

#### *Učitel*

- s chybou žáka pracuje jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení
- vede žáky k ověřování výsledků

### **Kompetence komunikativní**

#### *Žáci*

- zdůvodňují matematické postupy
- vytvářejí hypotézy
- komunikují na odpovídající úrovni s vyučujícím i se spolužáky

#### *Učitel*

- vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky
- podle potřeby pomáhá žákům

### **Kompetence sociální a personální**

#### *Žáci*

- spolupracují ve skupině
- se podílí na utváření příjemné atmosféry v týmu
- učí se věcně argumentovat, učí se schopnosti sebekontroly

#### *Učitel*

- zadává úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování

### **Kompetence občanské**

#### *Žáci*

- respektují názory ostatních
- si formují volní a charakterové rysy
- se zodpovědně rozhodují podle dané situace

#### *Učitel*

- vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé

- umožňuje, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili svoji činnost nebo její výsledky
- se zajímá, jak vyhovuje žákům jeho způsob výuky

### **Kompetence pracovní**

#### *Žáci*

- si zdokonalují grafický projev
- jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce

#### *Učitel*

- požaduje dodržování dohodnuté kvality, termínů
- vede žáky k ověřování výsledků

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## ČÍSLO A PROMĚNNÁ

---

### Očekávané výstupy

žák

- M-9-1-01 provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel; užívá ve výpočtech druhou mocninu a odmocninu*
- M-9-1-02 zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor*
- M-9-1-03 modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v oboru přirozených čísel*
- M-9-1-04 užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek–část (přirozeným číslem, poměrem, zlomkem, desetinným číslem, procentem)*
- M-9-1-05 řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřené poměrem; pracuje s měřítky map a plánů*
- M-9-1-06 řeší aplikační úlohy na procenta (i pro případ, že procentová část je větší než celek)*
- M-9-1-07 matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných; určí hodnotu výrazu, sčítá a násobí mnohočleny, provádí rozklad mnohočlenu na součin pomocí vzorců a vytýkáním*
- M-9-1-08 formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav*
- M-9-1-09 analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

- M-9-1-01p písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí víceciferná čísla, dělí se zbytkem*
- M-9-1-01p pracuje se zlomky a smíšenými čísly, používá vyjádření vztahu celek–část (zlomek, desetinné číslo, procento)*
- M-9-1-01p čte desetinná čísla, zná jejich zápis a provádí s nimi základní početní operace*
- M-9-1-02p provádí odhad výsledku, zaokrouhluje čísla*
- M-9-1-02p píše, čte, porovnává a zaokrouhluje čísla v oboru do 1 000 000*
- M-9-1-05p používá měřítko mapy a plánu*
- M-9-1-06p řeší jednoduché úlohy na procenta  
zvládá orientaci na číselné ose*

### Učivo

- **dělitelnost přirozených čísel** – prvočíslo, číslo složené, násobek, dělitel, nejmenší společný násobek, největší společný dělitel, kritéria dělitelnosti

- **celá čísla** – čísla navzájem opačná, číselná osa
- **desetinná čísla, zlomky** – rozvinutý zápis čísla v desítkové soustavě; převrácené číslo, smíšené číslo, složený zlomek
- **poměr** – měřítko, úměra, trojčlenka
- **procenta** – procento, promile; základ, procentová část, počet procent; jednoduché úrokování
- **mocniny a odmocniny** – druhá mocnina a odmocnina
- **výrazy** – číselný výraz a jeho hodnota; proměnná, výrazy s proměnnými, mnohočleny
- **rovnice** – lineární rovnice, soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými

## ZÁVISLOSTI, VZTAHY A PRÁCE S DATY

---

### Očekávané výstupy

žák

- M-9-2-01*    *vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data*
- M-9-2-02*    *porovnává soubory dat*
- M-9-2-03*    *určuje vztah přímé anebo nepřímé úměrnosti*
- M-9-2-04*    *vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem*
- M-9-2-05*    *matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

- M-9-2-01p*    *vyhledává a třídí data*
- M-9-2-02p*    *porovnává data*
- M-9-2-04p*    *vypracuje jednoduchou tabulku*  
*užívá a ovládá převody jednotek délky, hmotnosti, času, obsahu, objemu*  
*zvládá početní úkony s penězi*

### Učivo

- **závislosti a data** – příklady závislostí z praktického života a jejich vlastnosti, nákresy, schémata, diagramy, grafy, tabulky; četnost znaku, aritmetický průměr
- **funkce** – pravoúhlá soustava souřadnic, přímá úměrnost, nepřímá úměrnost, lineární funkce

## GEOMETRIE V ROVINĚ A V PROSTORU

---

### Očekávané výstupy

žák

- M-9-3-01*    *zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku*
- M-9-3-02*    *charakterizuje a třídí základní rovinné útvary*
- M-9-3-03*    *určuje velikost úhlu měřením a výpočtem*
- M-9-3-04*    *odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů*
- M-9-3-05*    *využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti k charakteristice útvaru*

*a k řešení polohových a nepolohových konstrukčních úloh*

- M-9-3-06 načrtne a sestrojí rovinné útvary*  
*M-9-3-07 užívá k argumentaci a při výpočtech věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků*  
*M-9-3-08 načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové a osově souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar*  
*M-9-3-09 určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa), analyzuje jejich vlastnosti*  
*M-9-3-10 odhaduje a vypočítá objem a povrch těles*  
*M-9-3-11 načrtne a sestrojí síť základních těles*  
*M-9-3-12 načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině*  
*M-9-3-13 analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- M-9-3-03p vyznačuje, rýsuje a měří úhly, provádí jednoduché konstrukce*  
*M-9-3-04p vypočítá obvod a obsah trojúhelníka, čtverce, obdélníka, kruhu*  
*M-9-3-05p provádí jednoduché konstrukce*  
*M-9-3-06p rozeznává a rýsuje základní rovinné útvary*  
*M-9-3-08p sestrojí základní rovinné útvary ve středové a osově souměrnosti*  
*M-9-3-10p vypočítá povrch a objem kvádru, krychle a válce*  
*M-9-3-11p sestrojí síť základních těles*  
*M-9-3-12p načrtne základní tělesa*  
*M-9-3-12p 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*

**Učivo**

- **rovinné útvary** – přímka, polopřímka, úsečka, kružnice, kruh, úhel, trojúhelník, čtyřúhelník (lichoběžník, rovnoběžník), pravidelné mnohoúhelníky, vzájemná poloha přímk v rovině (typy úhlů), shodnost a podobnost (věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků)
- **metrické vlastnosti v rovině** – druhy úhlů, vzdálenost bodu od přímky, trojúhelníková nerovnost, Pythagorova věta

- **prostorové útvary** – kvádr, krychle, rotační válec, jehlan, rotační kužel, koule, kolmý hranol
- **konstrukční úlohy** – množiny všech bodů dané vlastnosti (osa úsečky, osa úhlu, Thaletova kružnice), osová souměrnost, středová souměrnost

### **NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY**

---

#### **Očekávané výstupy**

žák

*M-9-4-01 užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů  
a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací*

*M-9-4-02 řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*M-9-4-01p samostatně řeší praktické úlohy*

*M-9-4-01p hledá různá řešení předložených situací*

*M-9-4-02p aplikuje poznatky a dovednosti z jiných vzdělávacích oblastí  
využívá prostředky výpočetní techniky při řešení úloh*

#### **Učivo**

- číselné a logické řady
- číselné a obrázkové analogie
- logické a netradiční geometrické úlohy

**Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace****Vyučovací předmět: Matematika**

Ročník: 6.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>- čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla</li><li>- provádí početní operace s přirozenými čísly z paměti a písemně</li><li>- provádí odhady a kontrolu výpočtů</li><li>- zaokrouhluje</li><li>- umí zobrazit přirozené číslo na číselné ose</li></ul>	<b>Rozšířené opakování.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- přirozená čísla</li><li>- čtení a zápis čísla v desítkové soustavě</li><li>- zobrazení na číselné ose</li><li>- početní operace</li></ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje druhy čar</li><li>- používá základy technického písma k popisu geometrických útvarů</li><li>-</li></ul>	<b>Základní pravidla rýsování.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- druhy čar</li></ul>	Pč - popis technických výkresů	
<ul style="list-style-type: none"><li>- užívá a rozlišuje pojmy přímka, polopřímka, úsečka</li><li>- rýsuje lineární útvary</li><li>- převádí jednotky délky, hmotnosti, času</li><li>- umí vypočítat obvod čtverce, obdélníku, trojúhelníku</li><li>- zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů</li><li>- charakterizuje a třídí základní rovinné útvary</li></ul>	<b>Geometrické útvary v rovině.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- rovina, bod, úsečka, přímka, polopřímka, kružnice, kruh</li><li>- převody jednotek</li><li>- obvody čtverce, obdélníku, trojúhelníku</li></ul>	Fy - měření délky OSV – určení obvodu pozemku apod.	Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"><li>- čte a zapisuje desetinná čísla</li><li>- umí zobrazit desetinné číslo na číselné ose</li><li>- porovnává a zaokrouhluje desetinná čísla</li><li>- provádí početní operace s desetinnými čísly</li><li>- umí vypočítat aritmetický průměr</li><li>- převádí jednotky</li><li>- zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností</li></ul>	<b>Desetinná čísla.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- desetinný zlomek</li><li>- čtení a zápis v desítkové soustavě</li><li>- zobrazení na číselné ose</li><li>- porovnávání</li><li>- zaokrouhlování</li></ul>	Fy - řešení početních úloh - převody jednotek OSV – odhad a určení, příklady z denního života (nákupy)	Využití výukových programů na PC

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- početní operace</li> <li>- aritmetický průměr</li> <li>- převody jednotek</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí pojmu</li> <li>- narýsuje a změří daný úhel</li> <li>- umí graficky přenést úhel a sestrojít jeho osu</li> <li>- rozlišuje a pojmenuje druhy úhlů</li> <li>- provádí početní operace s velikostmi úhlů ( ve stupních i minutách)</li> <li>- pozná dvojice vedlejších úhlů a vrcholových úhlů, umí využít jejich vlastností</li> <li>- rozumí pojmu mnohoúhelník,</li> <li>- umí sestrojít pravidelný šestiúhelník a pravidelný osmiúhelník</li> </ul>	<p><b>Úhel a jeho velikost.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem, rýsování a přenášení úhlu</li> <li>- osa úhlu</li> <li>- jednotky velikosti úhlu a měření velikosti úhlu</li> <li>- ostrý, tupý, pravý a přímý úhel</li> <li>- početní operace s velikostmi úhlů</li> <li>- vrcholové a vedlejší úhly</li> <li>- mnohoúhelníky – pojem, pravidelný šestiúhelník, pravidelný osmiúhelník (konstrukce, obvod)</li> </ul>	<p>Z - určování zeměpisné polohy Fy – zákon odrazu a lomu</p>	<p>Využití výukových programů na PC</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná, zda lze trojúhelník sestrojít</li> <li>- určí a znázorní různé druhy trojúhelníků a zná jejich vlastností</li> <li>- pojmenuje , znázorní a správně užívá základní pojmy ( strana, výška,vnitřní a vnější úhly, ...)</li> <li>- umí sestrojít těžnice, střední příčky, výšky trojúhelníku</li> <li>- umí sestrojít trojúhelníku kružnici opsanou a vepsanou</li> </ul>	<p><b>Trojúhelník.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trojúhelníková nerovnost</li> <li>- pojem, druhy</li> <li>- vnitřní a vnější úhly trojúhelníku</li> <li>- těžnice, střední příčky, výšky</li> <li>- kružnice opsaná, vepsaná</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru v osově souměrnosti</li> <li>- pozná útvary osově souměrné a shodné útvary</li> </ul>	<p><b>Osová souměrnost.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osová souměrnost</li> <li>- shodné útvary</li> <li>- osově souměrné útvary</li> </ul>	<p>Vv - využití osově souměrnosti Př - využití osově souměrnosti Fy – zobrazení zrcadli</p>	<p>Využití výukových programů na PC</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná pojem násobek, dělitel</li> <li>- umí použít znaky dělitelnosti</li> <li>- rozumí pojmu prvočíslo, číslo složené</li> <li>- rozloží číslo na součin prvočísel</li> <li>- určuje a užívá násobky a dělitele včetně nejmenšího společného násobku a největšího společného dělitele</li> <li>- modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v N</li> </ul>	<p><b>Dělitelnost přirozených čísel.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- násobek, dělitel, znaky dělitelnosti</li> <li>- prvočíslo, číslo složené</li> <li>- společný násobek, společný dělitel</li> </ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná jednotky obsahu, umí je převádět</li> <li>- umí vypočítat obsah čtverce a obdélníku</li> <li>- využívá znalostí ( obsah čtverce, obdélníku) při výpočtech obsahů složitějších obrazců</li> <li>- charakterizuje jednotlivá tělesa ( kvádr, krychle)</li> <li>- umí načrtnout a narýsovat síť a z ní těleso vymodelovat</li> <li>- načrtne a sestrojí obraz krychle a kvádru ve volném rovnoběžném promítání</li> <li>- vypočítá povrch krychle, kvádru</li> <li>- užívá jednotky objemu a vzájemně je převádí</li> <li>- odhaduje a vypočítá objem krychle, kvádru</li> </ul>	<p><b>Obsah čtverce a obdélníku.</b></p> <p><b>Povrch a objem krychle a kvádru.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednotky obsahu</li> <li>- obsah čtverce a obdélníku</li> <li>- obsah složitějších obrazců (s využitím znalostí obsahu čtverce a obdélníku)</li> <li>- kvádr, krychle, síť těles</li> <li>- zobrazování těles</li> <li>- povrch krychle, kvádru</li> <li>- jednotky objemu</li> <li>- objem krychle, kvádru</li> </ul>	OSV - obsah pokoje, pozemku,... Projekt – papírové modely těles	
	<b>Závěrečné opakování</b>		

**Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace**

**Vyučovací předmět: Matematika**

Ročník: 7.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
	<b>Opakování učiva 6. ročníku</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- modeluje a zapisuje zlomkem část celku</li> <li>- převádí zlomky na desetinná čísla a naopak</li> <li>- porovnává zlomky</li> <li>- provádí početní operace s racionálními čísly</li> <li>- užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek – část – přirozeným číslem, poměrem, zlomkem, deset. číslem, procentem</li> <li>- analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nich využívá matematický aparát v oboru racionálních čísel</li> </ul>	<p><b>Racionální čísla.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čtení a zápis zlomku</li> <li>- vztah mezi zlomky a desetinnými čísly</li> <li>- zobrazení na číselné ose</li> <li>- převrácený zlomek</li> <li>- smíšené číslo</li> <li>- početní operace</li> <li>- složený zlomek</li> </ul>	<p>Fy,Ch,D,..... numerické výpočty</p>	<p>Využití výukových programů na PC</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná shodné útvary</li> <li>- užívá věty o shodnosti trojúhelníků v početních a konstrukčních úlohách</li> <li>- umí sestavit trojúhelník z daných prvků</li> <li>- dbá na kvalitu a přesnost rýsování</li> </ul>	<p><b>Trojúhelník.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shodnost trojúhelníků</li> <li>- trojúhelníková nerovnost</li> <li>- konstrukce trojúhelníků</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje kladná a záporná čísla</li> <li>- umí zobrazit kladná a záporná čísla na vodorovné i svislé číselné ose</li> <li>- chápe pojem opačné číslo</li> <li>- určí absolutní hodnotu daného čísla a chápe její geometrický význam</li> <li>- provádí početní operace s celými čísly</li> <li>- analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nich využívá</li> </ul>	<p><b>Celá čísla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čtení a zápis čísla</li> <li>- zobrazení na číselné ose</li> <li>- opačné číslo</li> <li>- absolutní hodnota</li> <li>- početní operace</li> <li>- číselné řady</li> </ul>	<p>Finanční gramotnost</p>	<p>Využití výukových programů na PC</p> <p>(Vysvětlení na teploměru a na</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
matematický aparát v oboru celých čísel			finančním modelu: půjčka +, dluh -)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí charakterizovat pojem rovnoběžníku</li> <li>- rozlišuje různé typy rovnoběžníků</li> <li>- umí sestrojit rovnoběžník</li> <li>- odhaduje a vypočítává obvod a obsah rovnoběžníku</li> <li>- odhaduje a vypočítá obsah trojúhelníku</li> <li>- rozpozná a pojmenuje lichoběžník</li> <li>- umí sestrojit lichoběžník</li> <li>- vypočítá obvod a obsah lichoběžníku</li> </ul>	<p><b>Čtyřúhelníky (rovnoběžníky a lichoběžníky)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem</li> <li>- vlastnosti</li> <li>- rozdělení</li> <li>- konstrukce</li> <li>- obvod a obsah</li> <li>- obsah trojúhelníku</li> </ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové souměrnosti</li> <li>- určí středově souměrný útvar</li> </ul>	<p><b>Středová souměrnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestrojení obrazu obrazce ve středové souměrnosti</li> </ul>	Vv – výtvarné umění	Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí vyjádřit poměr mezi danými hodnotami</li> <li>- zvětšuje a zmenšuje veličiny v daném poměru</li> <li>- dělí celek na části v daném poměru</li> <li>- pracuje s měřítky map a plánů</li> <li>- řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřené poměrem</li> <li>- rozumí a využívá pojmu</li> <li>- úměra</li> <li>- využívá trojčlenku při řešení slovních úloh</li> <li>- určí vztah přímé a nepřímé úměrnosti</li> <li>- vyjádří funkční vztah tabulkou, grafem, rovnicí</li> </ul>	<p><b>Poměr. Přímá a nepřímá úměrnost.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem</li> <li>- zvětšení a zmenšení v daném poměru</li> <li>- rozdělení dané hodnoty v daném poměru</li> <li>- měřítko</li> <li>- úměra</li> <li>- přímá a nepřímá úměrnost</li> <li>- trojčlenka</li> <li>- grafy</li> </ul>	<p>Fy - vztahy mezi veličinami, čtení z grafu  Z - měřítko plánu, mapy, čtení z grafu  Ch - výpočty pomocí trojčlenky  OSV – práce s mapou, využití poměru v domácnosti (vaření, míchání barev,..)  Pú – spotřeba materiálu, benzínu,..  Nú- zakázky, počet dělníků,..  Finanční gramotnost</p>	<p>Využití výukových programů na PC</p> <p>Platba za nákup zboží, odměna za vykonanou práci...</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe pojem 1%</li> <li>- užívá základní pojmy procentového počtu</li> <li>- vyjádří část celku pomocí procent</li> <li>- řeší slovní úlohy</li> <li>- chápe pojem promile</li> <li>- zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností</li> <li>- řeší aplikační úlohy na procenta ( i pro případ, že procentová část je větší než celek)</li> </ul>	<p><b>Procenta.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem</li> <li>- základ, procentová část, počet procent</li> <li>- promile</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p>Ch - koncentrace OSV – slevy EV – stav ovzduší přítomnost škodlivých látek Finanční gramotnost</p>	<p>Využití výukových programů na PC.</p> <p>Aplikace pojmu procent na DPH, sleva, daň, ...</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná a pojmenuje hranol</li> <li>- načrtne a narýsuje obraz tělesa v rovině</li> <li>- načrtne a narýsuje síť hranolu</li> <li>- odhaduje a vypočítá povrch a objem hranolu</li> </ul>	<p><b>Povrch a objem hranolů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem hranol</li> <li>- povrch a objem hranolu</li> </ul>	<p>Fy – Archimédův zákon Projekt – papírové modely a sítě pravidelných čtyřbokých kolmých hranolů</p>	
	<p><b>Závěrečné opakování</b></p>		

Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace

Vyučovací předmět: Matematika

Ročník: 8.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
	<b>Opakování učiva 7.ročníku.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- určí druhou mocninu a odmocninu výpočtem, pomocí tabulek, pomocí kalkulačky</li><li>- užívá druhou mocninu a odmocninu ve výpočtech</li><li>- chápe pojem reálné číslo</li></ul>	<b>Druhá mocnina a odmocnina.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pojem</li><li>- čtení a zápis druhých mocnin a odmocnin</li><li>- určení druhých mocnin a odmocnin</li><li>- pojem reálného čísla</li></ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"><li>- rozliší odvěsny a přepony</li><li>- rozumí odvození vzorce Pythagorovy věty</li><li>- využívá poznatků při výpočtu délek stran pravoúhlého trojúhelníku</li><li>- umí využít poznatky ve slovních úlohách</li><li>- zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností</li><li>- užívá potřebnou matematickou symboliku</li></ul>	<b>Pythagorova věta.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pojem</li><li>- výpočet délek stran v pravoúhlém trojúhelníku</li><li>- užití Pythagorovy věty</li></ul>	Dě – starověké civilizace	Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"><li>- zapíše číslo ve tvaru <math>a \cdot 10^n</math> pro <math>1 &lt; a &lt; 10</math>, kde <math>n</math> je celé číslo</li><li>- provádí početní operace s mocninami s přirozeným mocnitelem</li></ul>	<b>Mocniny s přirozeným mocnitelem.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- čtení a zápis mocnin s přirozeným mocnitelem</li><li>- zápis čísla pomocí mocnin deseti</li><li>- početní operace s mocninami s přirozeným mocnitelem</li></ul>	Fy - zápis jednotek , fyzikálních veličin Ze – zápis vzdáleností, počtu obyvatel	

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí pojmu výraz</li> <li>- matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných</li> <li>- určí hodnotu číselného výrazu</li> <li>- zapíše pomocí výrazu s proměnnou slovní text</li> <li>- umí dosadit do výrazu s proměnnou</li> <li>- provádí početní operace s výrazy</li> </ul>	<p><b>Výrazy.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselné výrazy</li> <li>- proměnná</li> <li>- výrazy s proměnnou</li> <li>- úpravy výrazů, sčítání, odčítání a násobení mnohočlenů</li> <li>- vzorec <math>(a \pm b)^2</math></li> </ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá a zapisuje vztah rovnosti</li> <li>- řeší lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav</li> <li>- provádí zkoušku řešení</li> </ul>	<p><b>Lineární rovnice.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rovnost</li> <li>- lineární rovnice</li> <li>- sčítací a dosazovací metoda</li> </ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí vzájemnou polohu přímky a kružnice</li> <li>- určí vzájemnou polohu dvou kružnic</li> <li>- vypočítává obvod a obsah kruhu</li> </ul>	<p><b>Kruh, kružnice.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzájemná poloha přímky a kružnice</li> <li>- vzájemná poloha dvou kružnic</li> <li>- zavedení čísla <math>\pi</math></li> <li>- délka kružnice</li> <li>- obsah kruhu</li> <li>- slovní úlohy na O a S kružnice a kruhu</li> </ul>	OSV – zavlažování pozemku, ... Dě – historické souvislosti	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- matematizuje jednoduché reálné situace</li> <li>- vyřeší daný problém aplikací získaných matematických poznatků a dovedností</li> <li>- řeší slovní úlohy (pomocí lineárních rovnic, úvahou,...)</li> <li>- zdůvodní zvolený postup řešení</li> <li>- ověří výsledek řešení</li> <li>- užívá logickou úvahu a kombinační úsudek, nalézá různá řešení</li> <li>- charakterizuje válec</li> </ul>	<p><b>Slovní úlohy.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovní úlohy řešené pomocí lineárních rovnic</li> </ul> <p><b>Válec.</b></p>	Fy - vztahy mezi veličinami Fy - řešení fyzikálních úloh EGS – srovnání států – HDP, počet obyvatel, ... EV – ochrana život. prostředí  Finanční gramotnost	Slovní úlohy na finančním modelu (rozdělení odměny, půjčka, .sleva, ...)

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
- vypočítá povrch a objem válce	- pojem - povrch válce - objem válce	OSV – objem a povrch nádrže, bazénu,... Projekt – papírový model a síť válce	
- umí sestavit jednoduché konstrukce - rozumí pojmu množiny všech bodů dané vlastnosti - využívá poznatků ( výška, těžnice, Thaletova kružnice,...) v konstrukčních úlohách	<b>Konstrukční úlohy.</b> - jednoduché konstrukce - množiny všech bodů dané vlastnosti - Thaletova kružnice - konstrukční úlohy		
- čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy - zaznamená výsledky jednoduchých statistických šetření do tabulek - vyhledá a vyhodnotí jednoduchá statistická data v grafech a tabulkách	<b>Shromažďování, třídění a vyhodnocování statistických údajů.</b> - základní statistické pojmy – soubor, znak, četnost, aritmetický průměr - základní charakteristiky statistického souboru	Z - třídění údajů EV – stav ovzduší EGS – stav obyvatel, zdravotnictví, průmyslu,... VDO – volby (příklady z praxe)	
	<b>Závěrečné opakování.</b>		

**Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace****Vyučovací předmět: Matematika**

Ročník: 9.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
	<b>Opakování učiva 8.ročníku.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- určení hodnoty číselného výrazu</li><li>- rozkládá výraz na součín (vytýkáním,pomocí vzorců)</li><li>- provádí početní operace s lomenými výrazy</li><li>- podmínky řešitelnosti</li></ul>	<b>Výrazy.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- úpravy výrazů pomocí vzorců</li><li>- rozklad výrazů na součín</li><li>- pojem lomený výraz</li><li>- početní operace s lomenými výrazy</li></ul>		Využití výukových programů na PC
<ul style="list-style-type: none"><li>- řešení složitějších lineárních rovnic</li><li>- řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli s využitím znalostí o lomených výrazech</li><li>řešení slovních úloh daného typu</li></ul>	<b>Rovnice s neznámou ve jmenovateli.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- řešení rovnic</li><li>- řešení slovních úloh pomocí rovnic o jedné neznámé</li></ul>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- řeší soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými (metoda sčítací a dosazovací)</li><li>- řeší slovní úlohy pomocí soustav lineárních rovnic</li></ul>	<b>Soustavy rovnic.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými</li><li>- slovní úlohy řešené pomocí soustav lineárních rovnic</li></ul>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- zakreslí bod v pravouhlé souřadné soustavě</li><li>- chápe pojem funkce</li><li>- pozná lineární funkci</li><li>- sestaví tabulku a zakreslí graf dané funkce</li><li>- užívá funkční vztahy při řešení úloh</li></ul>	<b>Funkce</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pravouhlá soustava souřadnic</li><li>- pojem funkce</li><li>- grafické řešení soustav lineárních rovnic o dvou neznámých</li><li>- funkce přímé a nepřímé úměrnosti, lineární funkce</li></ul>	OSV – čtení z grafu jízdni řády spotřeba benzínu	Využití výukových programů na PC

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
- řeší úlohy z praxe na jednoduché úrokování	<b>Finanční matematika.</b> - základní pojmy finanční matematiky - jednoduché úrokování - složené úrokování - využití finanční matematiky v rodinném hospodaření - převody měn, kurz	OSV – plat, srážky, úroky, půjčky, dluhy	<a href="http://www.mesec.cz">www.mesec.cz</a> <a href="http://www.banky.cz">www.banky.cz</a> <a href="http://www.penize.cz">www.penize.cz</a> <a href="http://www.pujcky.cz">www.pujcky.cz</a>
- rozliší shodné a podobné útvary - užívá věty o podobnosti trojúhelníků v početních a konstrukčních úlohách	<b>Podobnost.</b> - podobnost - věty o podobnosti trojúhelníků	OSV – plány, fotografie Ze – měřítko mapy	
- charakterizuje jednotlivá tělesa - umí narýsovat síť a z ní těleso vymodelovat - vypočítá povrch a objem těles	<b>Tělesa.</b> - kužel - jehlan - koule - povrch a objem těles	OSV – spotřeba materiálu Stavebnictví Projekt – papírové modely (jehlan)	
- načrtne a sestrojí obraz jednoduchého tělesa v rovině	<b>Základy rýsování.</b> - pravoúhlé promítání - volné rovnoběžné promítání	Vv – perspektiva v malířství Pč – zobrazování součástí	
-	<b>Závěrečné opakování.</b>		
	<b>Rozšiřující učivo.</b> - goniometrické funkce		

Programové vybavení – Terasoft, Matik 6. – 9., Finanční matematika

**Volitelný vyučovací předmět: Další cizí jazyk – Němčina pro začátečníky**

## **Charakteristika vyučovacího předmětu**

### **Obsahové, časové a organizační vymezení ve vyučovacím předmětu**

#### **Vzdělávací obsah předmětu**

- přispívá k chápání a objevování skutečností
- poskytuje jazykový základ pro komunikaci žáků v rámci Evropy a světa
- snižuje jazykové bariéry
- umožňuje poznávat život lidí a kulturní tradice
- prohlubuje mezinárodní porozumění

#### **Časová dotace**

- cizí jazyk - 2 hodiny týdně
- 7., 8., 9. ročník

#### **Místo realizace**

- jazykové učebny, učebny VT, třídy

#### **Dělení**

- na skupiny v rámci ročníku

#### **Průřezová témata**

- OSV (Komunikace, Kooperace a kompetice)
- EGS ( Evropa a svět nás zajímá, Objevujeme Evropu a Jsme Evropané)
- MKV (Multikulturalita)
- MDV ( Práce v realizačním týmu)

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků**

Vyučující využije všech forem a metod práce k tomu, aby žák dosáhl požadovaných kompetencí.

### **Formy a metody realizace**

**vyučovací hodina** - skupinové vyučování, dialogy, výklad, poslech, četba, reprodukce textu (písemná, ústní), samostatná práce (vyhledávání informací, práce se slovníkem a s autentickými materiály), hry, soutěže, recitace, dramatizace, zpěv, výukové programy na PC, krátkodobé projekty

### **příležitostné akce**

## **Kompetence**

### **Kompetence k učení**

- žáci vybírají a využívají vhodné způsoby a metody pro efektivní učení
- žáci propojují získané poznatky do širších celků
- žáci poznávají smysl a cíl učení

Postup: - vedení žáků k ověřování výsledků

- zadávání úkolů, při kterých žáci vyhledávají a kombinují informace

### **Kompetence k řešení problémů**

- žáci jsou schopni pochopit problém
- žáci umí vyhledat vhodné informace

Postup: - kladení vhodných otázek

- umožnění volného přístupu k informačním zdrojům

### **Kompetence komunikativní**

- žáci komunikují na odpovídající úrovni
- žáci umí naslouchat promluvám druhých lidí a vhodně na ně reagovat

Postup: - vedení žáků k výstižnému a souvislému projevu  
- vytváření příležitostí pro komunikaci mezi žáky  
- vedení žáků k aktivitám, které mohou být vykonávány individuálně, ve dvojicích,...

### **Kompetence sociální a personální**

- žáci spolupracují ve skupině
- žáci se podílejí na utváření příjemné atmosféry v týmu
- žáci jsou schopni sebekontroly

Postup: - hodnocení žáků způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok  
- vedení žáků k tomu, aby na základě jasných kritérií hodnotili své činnosti  
- podněcování žáků k argumentaci  
-

### **Kompetence občanské**

- žáci respektují názory ostatních
- žáci se umí zodpovědně rozhodnout podle dané situace

Postup: - vedení žáků k prezentaci jejich myšlenek a názorů  
- vedení žáků k diskuzi  
- vedení žáků ke vzájemnému naslouchání si

### **Kompetence pracovní**

- žáci jsou schopni efektivně organizovat svou práci

Postup: - napomáhání při cestě ke správnému řešení  
- zohledňování rozdílů ve znalostech a pracovním tempu žáků

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## Očekávané výstupy

### **POSLECH S POROZUMĚNÍM**

žák

**DCJ-9-1-01** rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností, a reaguje na ně

**DCJ-9-1-02** rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu

**DCJ-9-1-03** rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**DCJ-9-1-01p** je seznámen se zvukovou podobou cizího jazyka

**DCJ-9-1-02p** rozumí výrazům pro pozdrav a poděkování

**DCJ-9-1-03p** 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

**DCJ-9-2-01** se zapojí do jednoduchých rozhovorů

**DCJ-9-2-02** sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat

**DCJ-9-2-03** odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**DCJ-9-2-01p** pozdraví a poděkuje, vyjádří souhlas a nesouhlas

*DCJ-9-2-02p sdělí své jméno a věk*

### **ČTENÍ S POROZUMĚNÍM**

žák

*DCJ-9-3-01 rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům*

*DCJ-9-3-02 rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům*

*DCJ-9-3-03 rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*DCJ-9-3-02p rozumí jednoduchým slovům, se kterými se v rámci tematických okruhů opakovaně setkal (zejména má-li k dispozici vizuální oporu)*

## ***PSANÍ***

žák

***DCJ-9-4-01*** vyplní základní údaje o sobě ve formuláři

***DCJ-9-4-02*** napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat

***DCJ-9-4-03*** stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

***DCJ-9-4-02p*** reaguje na jednoduchá písemná sdělení, která se týkají jeho osoby

**Další cizí jazyk - německý jazyk**

Ročník: 7.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředm. vztahy,</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- čte nahlas plynule a foneticky správně jednoduché audioorálně připravené texty</li> <li>- udrží pozornost nutnou pro porozumění obsahu sdělení</li> <li>- používá slovníky</li> <li>- stručně sdělí obsah přiměřeně obtížného textu</li> <li>- má základní poznatky o zemích dané jazykové oblasti</li> <li>- řeší jednoduché situace související se zahájením, vedením a ukončením rozhovoru a se získáváním a poskytováním základních časových i jiných informací</li> <li>- představí sebe a ostatní</li> </ul>	<p><b>Tématické okruhy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- První kroky</li> <li>- Jmenuji se, bydlím....</li> <li>- Moje rodina</li> <li>- Mí přátelé</li> <li>- Škola</li> <li>- Moje koníčky</li> </ul> <p><b>Gramatika:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abeceda, barvy, pozdravy, číslovky do 20</li> <li>- 1. a 2. os. čj. pravidelných sloves a slovesa sein</li> <li>- Zápor nicht</li> <li>- Otázky zjišťovací</li> <li>- J.č. slovesa mögen</li> <li>- Mein, dein</li> <li>- Přídavné jméno v přísudku</li> <li>- Vazba von, přivlastnění</li> <li>- Předložka um v časových údajích</li> <li>- Gern – am liebsten</li> <li>- Nepřímý pořádek slov v oznamovací větě</li> <li>- Určitý člen der, die, das</li> <li>- Neurčitý člen ein, eine, ein</li> <li>- Zápor kein</li> <li>- Rozkazovací způsob lexikálně</li> <li>- Časování pravidelných sloves v přít. čase</li> <li>- Časování slovesa ‚sein‘</li> <li>- Předložka ‚am‘ v časových údajích</li> </ul>	<p><b>OSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikace</li> <li>- Kooperace a kompetice</li> </ul> <p><b>EGS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Evropa a svět nás zajímá</li> <li>– Objevujeme Evropu</li> <li>– Jsme Evropané</li> </ul> <p><b>MKV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Multikulturalita</li> </ul> <p><b>MDV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Práce v realizačním týmu</li> </ul> <p>výtvarná výchova, hudební výchova, občanská, český jazyk, zeměpis, dějepis, ostatní cizí jazyky</p>	

**Pomůcky**

audio a video technika, počítače (výukové programy, Internet), časopisy, autentické texty, slovníky, jazykové příručky, encyklopedie, mapy, kartičky, hry (pexeso, ...), obrazový materiál, tabule gramatických přehledů, kopírovaný materiál, názorné pomůcky (hodiny, hrací kostky,...)

## Další cizí jazyk - německý jazyk

Ročník: 8.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředm. vztahy,</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- čte nahlas plynule a foneticky správně jednoduché audioorálně připravené texty</li><li>- udrží pozornost nutnou pro porozumění obsahu sdělení</li><li>- používá slovník</li><li>- stručně sdělí obsah přiměřeně obtížného textu</li><li>- má základní poznatky o zemích dané jazykové oblasti</li><li>- řeší jednoduché situace související se zahájením, vedením a ukončením rozhovoru a se získáváním a poskytováním základních časových i jiných informací</li><li>- představí sebe a ostatní a klade jednoduché otázky týkající se informací osobního rázu (např. o místě, kde žije,...) a na podobné otázky odpovídá.</li></ul>	<p><b>Tématické okruhy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mám počítač</li><li>- Kde a kdy</li><li>- Na prázdninách</li><li>- U nás</li><li>- Jak se dostanu...?</li><li>- Můj den</li></ul> <p><b>Gramatika:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Časování slovesa haben</li><li>- Akuzativ podstatných jmen</li><li>- Zápor kein v akuzativu</li><li>- Předložka in v dativu</li><li>- Určování času</li><li>- Množné číslo podstatných jmen</li><li>- Předložky im, um v časových větách</li><li>- Vazba ich möchte</li><li>- Předložky nach a in</li><li>- Časování nepravidelných sloves</li><li>- Předložka ‚in‘ se 3.p.</li><li>- Vazba ‚es gibt‘</li><li>- Předložky se 3.p.</li><li>- Způsobová slovesa</li></ul>	<p><b>OSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Komunikace</li><li>- Kooperace a kompetice</li></ul> <p><b>EGS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evropa a svět nás zajímá</li><li>- Objevujeme Evropu</li><li>- Jsme Evropané</li></ul> <p><b>MKV</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Multikulturalita</li></ul> <p><b>MDV</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Práce v realizačním týmu</li></ul> <p>výtvarná výchova, hudební výchova, občanská, český jazyk, zeměpis, dějepis, ostatní cizí jazyky</p>	

**Pomůcky**

audio a video technika, počítače (výukové programy, Internet), časopisy, autentické texty, slovníky, jazykové příručky, encyklopedie, mapy, kartičky, hry (pexeso, ...), obrazový materiál, tabule gramatických přehledů, kopírovaný materiál (křížovky, doplňovačky, osmisměrky, texty písni....),, názorné pomůcky (hodiny, hrací kostky,...)

## Další cizí jazyk - německý jazyk

Ročník: 9.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředm. vztahy,</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- čte nahlas plynule a foneticky správně jednoduché audioorálně připravené texty</li> <li>- používá slovník</li> <li>- stručně sdělí obsah přiměřeně obtížného textu</li> <li>- má základní poznatky o zemích dané jazykové oblasti</li> <li>- řeší jednoduché situace související se zahájením, vedením a ukončením rozhovoru a se získáváním a poskytováním základních časových i jiných informací</li> <li>- představí sebe a ostatní a klade jednoduché otázky týkající se informací osobního rázu (např. o místě, kde žije,...) a na podobné otázky odpovídá.</li> <li>- rozumí známým každodenním výrazům a tyto výrazy a fráze používá.</li> <li>- jednoduchým způsobem se domluví, mluví-li partner jasně a pomalu a je ochoten mu pomoci.</li> </ul>	<p><b>Tématické okruhy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Můj týden</li> <li>- Co tě bolí?</li> <li>- Ve městě</li> <li>- Počasí</li> <li>- Zase prázdniny</li> </ul> <p><b>Gramatika:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Způsobová slovesa</li> <li>- Předložka ‚in‘ se 4.p.</li> <li>- Neosobní podmět ‚man‘</li> <li>- Předložky</li> <li>- Slovesa ‚haben, sein‘ v préteritu</li> <li>- Möchte, hätte</li> <li>- Předložky ‚an, am, mit‘</li> <li>- Zájmena osobní a přivlastňovací</li> <li>- Préteritum způsobových sloves</li> <li>- Množné číslo podst. jmen</li> <li>- Souvětí</li> <li>- Stupňování příd. jmen a příslovcí</li> <li>- Zeměpisné názvy a předložky</li> </ul>	<p><b>OSV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikace</li> <li>- Kooperace a kompetice</li> </ul> <p><b>EGS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Evropa a svět nás zajímá</li> <li>– Objevujeme Evropu</li> <li>– Jsme Evropané</li> </ul> <p><b>MKV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Multikulturalita</li> </ul> <p><b>MDV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Práce v realizačním týmu</li> </ul> <p>výtvarná výchova, hudební výchova, občanská, český jazyk, zeměpis, dějepis, ostatní cizí jazyky</p>	

**Pomůcky**

audio a video technika, počítače (výukové programy, Internet), časopisy, autentické texty, slovníky, jazykové příručky, encyklopedie, mapy, kartičky, hry (pexeso, ...), obrazový materiál, tabule gramatických přehledů, kopírovaný materiál (křížovky, doplňovačky, osmisměrky, texty písni....),, názorné pomůcky (hodiny, hrací kostky,...)

## **Člověk a společnost**

### **OBČANSKÁ VÝCHOVA**

#### **Charakteristika vyučovacího předmětu**

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení ve vyučovacím**

#### **Vzdělávací oblast předmětu**

- postupné formování a rozvíjení občanského profilu žáků
- orientace ve významných okolnostech společenského života
- utváření vztahů žáků ke skutečnosti
- formování vnitřních postojů žáků k důležitým oblastem lidského života
- formování vědomí odpovědnosti za vlastní život
- vedení k sebepoznávání

#### **Časová dotace**

- 6. – 9. ročník
- 1 vyučovací hodina týdně

#### **Místo realizace**

- třídy
- knihovna
- učebna PC
- veřejná prostranství mimo školu

#### **Průřezová témata**

- OSV (sociální rozvoj, osobnostní rozvoj)
- VDO (občan, občanská společnost a stát, formy participace občanů v politickém životě, principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování)
- EGS ( Evropa a svět nás zajímá, objevujeme Evropu a svět, jsme Evropané)
- MKV (kulturní diference, lidské vztahy, etnický původ, multikulturalita, princip sociálního smíru a solidarity)

- EV ( lidské aktivity a problémy životního prostředí, vztah člověka k prostředí)
- MDV ( tvorba mediálního sdělení, práce v realizačním týmu)

### **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků**

Vyučující využije všech forem a metod práce k tomu, aby žák dosáhl požadovaných kompetencí.

#### **Formy a metody realizace**

- vyučovací hodina - skupinové vyučování, diskuse, výklad, reprodukce textu, samostatná práce, soutěže, testy, dramatizace, projekty, PC, video
- beseda
- dotazníky – interwiev

### **Kompetence**

#### **Kompetence k učení**

- žáci vybírají a využívají vhodné způsoby a metody pro efektivní učení, propojují získané poznatky do širších celků, nalézají souvislosti
  - žáci získané poznatky hodnotí, třídí a vyvozují z nich závěry
- Postup: - vedení žáků k ověřování důsledků
- poskytování metod, při kterých docházejí k objevům, řešením a závěrům žáci
  - zadávání úkolů způsobem, který umožňuje volbu různých postupů

#### **Kompetence k řešení problémů**

- žáci tvořivě přistupují k řešení problému, umí vyhledat vhodné informace, pracovat s nimi a umí nalézt řešení
  - žáci umí kriticky myslet a jsou schopni hájit svá rozhodnutí
- Postup: - kladení otevřených otázek
- volný přístup k pomůckám

#### **Kompetence komunikativní**

- žáci formulují a vyjadřují své myšlenky a názory
- žáci umí naslouchat promluvám druhých lidí, vhodně na ně reagují
- žáci komunikují na odpovídající úrovni
- žáci umí využívat ke komunikaci vhodné technologie

- Postup: - zájem o náměty, názory, zkušenosti žáků  
- vedení žáků k výstižnému, souvislému a kultivovanému projevu  
podněcování žáků k argumentaci  
- vytváření příležitostí pro komunikaci mezi žáky

### **Kompetence sociální a personální**

- žáci umí spolupracovat v týmu, vzájemně si naslouchají a pomáhají,
  - žáci upevňují dobré mezilidské vztahy
  - žáci se učí hodnotit svoji práci i práci ostatních
- Postup: - hodnocení žáků způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok  
- vedení žáků k tomu, aby na základě jasných kritérií hodnotili své činnosti

### **Kompetence občanské**

- žáci znají legislativu a obecné morální zákony a dodržují je
  - žáci se snaží respektovat názory ostatních
  - žáci si formují volní a charakterové rysy
  - žáci se zodpovědně rozhodují podle dané situace
- Postup: - vyžadování dodržování pravidel slušného chování  
- vedení žáků k prezentaci jejich myšlenek a názorů

### **Kompetence pracovní**

- žáci jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce
- Postup: - dodávání sebedůvěry  
- napomáhání podle potřeby při cestě ke správnému řešení  
- vedení ke správnému způsobu používání techniky a vybavení

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## ***ČLOVĚK VE SPOLEČNOSTI***

### **Očekávané výstupy**

žák

- VO-9-1-01* *objasní účel důležitých symbolů našeho státu a způsoby jejich používání*
- VO-9-1-02* *rozlišuje projevy vlastenectví od projevů nacionalismu*
- VO-9-1-03* *zdůvodní nepřijatelnost vandalského chování a aktivně proti němu vystupuje*
- VO-9-1-04* *zhodnotí nabídku kulturních institucí a cíleně z ní vybírá akce, které ho zajímají*
- VO-9-1-05* *kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí*
- VO-9-1-06* *zhodnotí a na příkladech doloží význam vzájemné solidarity mezi lidmi, vyjádří své možnosti, jak může v případě potřeby pomáhat lidem v nouzi a jak pomoci v situacích ohrožení a obrany státu*
- VO-9-1-07* *uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší nenásilným způsobem*
- VO-9-1-08* *objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám*
- VO-9-1-09* *rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti*
- VO-9-1-10* *posoudí a na příkladech doloží přínos spolupráce lidí při řešení konkrétních úkolů a dosahování některých cílů v rodině, ve škole, v obci*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- VO-9-1-03p* *přistupuje kriticky k projevům vandalismu*
- VO-9-1-06p* *v modelové situaci uplatní dovednosti potřebné k ochraně osob za mimořádných událostí*
- VO-9-1-07p* *respektuje mravní principy a pravidla společenského soužití*
- VO-9-1-07p* *uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích a rozlišuje projevy nepřiměřeného chování a porušování společenských norem*
- VO-9-1-08p* *rozpoznává hodnoty přátelství a vztahů mezi lidmi a je ohleduplný ke starým, nemocným a postiženým spoluobčanům*
- VO-9-1-09p* *je seznámen s nebezpečím rasismu a xenofobie*
- VO-9-1-08p* *respektuje kulturní zvláštnosti, názory a zájmy minoritních skupin ve společnosti*

## **ČLOVĚK JAKO JEDINEC**

### **Očekávané výstupy**

žák

- VO-9-2-01** *objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života*
- VO-9-2-02** *posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek*
- VO-9-2-03** *rozpoznává projevy záporných charakterových vlastností u sebe i u druhých lidí, kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání*
- VO-9-2-04** *popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- VO-9-2-01p** *chápe význam vzdělávání v kontextu s profesním uplatněním*
- VO-9-2-04p** *formuluje své nejbližší plány*

## **ČLOVĚK, STÁT A HOSPODÁŘSTVÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

- VO-9-3-01** *rozdělí a porovnává různé formy vlastnictví, včetně duševního vlastnictví, a způsoby jejich ochrany, uvede příklady*
  
- VO-9-3-02** *sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti, objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnosti, dodržuje zásady hospodárnosti a vyhýbá se rizikům při*

### *hospodaření s penězi*

- VO-9-3-03** *na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení*
- VO-9-3-04** *vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby občanům nabízejí, vysvětlí význam úroku placeného a přijatého, uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít*
- VO-9-3-05** *uvede a porovná nejobvyklejší způsoby nakládání s volnými prostředky a způsoby krytí deficitu*
- VO-9-3-06** *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*
- VO-9-3-07** *rozlišuje, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků, které ze státního rozpočtu získávají občané*
- VO-9-3-08** *rozlišuje a porovnává úlohu výroby, obchodu a služeb, uvede příklady jejich součinnosti*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- VO-9-3-02p** *stručně popíše sociální, právní a ekonomické otázky rodinného života a rozlišuje postavení a role rodinných příslušníků*
- VO-9-3-02p** *sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti, vyhýbá se rizikům při hospodaření s penězi*
- VO-9-3-03p** *ukáže na příkladech vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, vysvětlí, k čemu slouží bankovní účet*
- VO-9-3-04p** *uvede příklady služeb, které banky nabízejí občanům*
- VO-9-3-07p** *uvědomuje si význam sociální péče o potřebné občany*

## **ČLOVĚK, STÁT A PRÁVO**

### **Očekávané výstupy**

žák

- VO-9-4-01** *rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky*
- VO-9-4-02** *rozlišuje a porovnává úkoly jednotlivých složek státní moci ČR i jejich orgánů a institucí, uvede příklady institucí a*

- orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů a státu*
- VO-9-4-03** *objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů*
- VO-9-4-04** *vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů*
- VO-9-4-05** *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*
- VO-9-4-06** *objasní význam právní úpravy důležitých vztahů – vlastnictví, pracovní poměr, manželství*
- VO-9-4-07** *provádí jednoduché právní úkony a chápe jejich důsledky, uvede příklady některých smluv upravujících občanskoprávní vztahy – osobní přeprava, koupě, oprava či pronájem věci*
- VO-9-4-08** *dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují, a uvědomuje si rizika jejich porušování*
- VO-9-4-09** *rozlišuje a porovnává úkoly orgánů právní ochrany občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů*
- VO-9-4-10** *rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady*
- VO-9-4-11** *diskutuje o příčinách a důsledcích korupčního jednání*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- VO-9-4-02p** *uvede základní prvky fungování demokratické společnosti*
- VO-9-4-02p** *chápe státoprávní uspořádání České republiky, zákonodárných orgánů a institucí státní správy*
- VO-9-4-02p** *uvede symboly našeho státu a zná způsoby jejich užívání*
- VO-9-4-04p** *vyjmenuje základní práva a povinnosti občanů*
- VO-9-4-05p** *na příkladu vysvětlí, jak reklamovat výrobek nebo službu*
- VO-9-4-05p** *uvede příklady, jak se bránit v případě porušení práv spotřebitele*
- VO-9-4-08p** *uvědomuje si rizika porušování právních ustanovení a důsledky protiprávního jednání*
- VO-9-4-09p** *uvede základní informace o sociálních, právních a ekonomických otázkách rodinného života a rozlišuje postavení a role rodinných příslušníků*
- VO-9-4-09p** *vyřizuje své osobní záležitosti včetně běžné komunikace s úřady; požádá v případě potřeby vhodným způsobem o radu*

*VO-9-4-10p rozeznává nebezpečí ohrožení sociálně patologickými jevy*

*VO-9-4-10p v krizových situacích využívá služby pomáhajících organizací*

## **MEZINÁRODNÍ VZTAHY, GLOBÁLNÍ SVĚT**

### **Očekávané výstupy**

žák

*VO-9-5-01 popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování*

*VO-9-5-02 uvede některé významné mezinárodní organizace a společenství, k nimž má vztah ČR, posoudí jejich význam ve světovém dění a popíše výhody spolupráce mezi státy, včetně zajišťování obrany státu a účasti v zahraničních misích*

*VO-9-5-03 uvede příklady některých projevů globalizace, porovná jejich klady a zápory*

*VO-9-5-04 uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky pro život lidstva*

*VO-9-5-05 objasní souvislosti globálních a lokálních problémů, uvede příklady možných projevů a způsobů řešení globálních problémů na lokální úrovni – v obci, regionu*

*VO-9-5-06 uvede příklady mezinárodního terorismu a zaujme vlastní postoj ke způsobům jeho potírání, objasní roli ozbrojených sil ČR při zajišťování obrany státu a při řešení krizí nevojenského charakteru*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*VO-9-5-01p uvede příklady základních práv občanů ČR v rámci EU a způsoby jejich uplatňování*

*VO-9-5-01p, VO-9-5-02p uvede některé významné mezinárodní organizace a společenství, k nimž má ČR vztah, a ví o výhodách spolupráce mezi státy*

*VO-9-5-06p uvede příklady mezinárodního terorismu*

**Vzdělávací oblast: Člověk a společnost**  
**Vyučovací předmět: Občanská výchova**

Ročník: 6.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>-umí se orientovat v kalendáři, zná letopočty            -umí vysvětlit původ a způsoby dodržování svátků            -uvádí příklady pořekadel a přísloví</p> <p>- vysvětlí pojem domova z hlediska své sounáležitosti k rodině, obci, regionu, vlasti</p> <p>- uvede příklady prvků, které člověku pomáhají vytvořit si osobní vztah ke svému domovu a jeho okolí            - popíše situace, kdy je třeba bránit stát</p> <p>- vysvětlí význam harmonických vztahů mezi členy rodiny (vzájemná pomoc, důvěra) pro zdravý vývoj dítěte</p> <p>- učí se rozpoznat možné příčiny rodinných problémů a uvede vhodné způsoby řešení</p> <p>- popíše, do kterých důležitých oblastí rodina směřuje své výdaje</p>	<p><b>Rok v jeho proměnách a slavnostech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kalendář, letopočty</li> <li>- svátky</li> <li>- přísloví a pořekadla</li> </ul> <p><b>Domov</b> – pojem domov</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prostředí domova, uspořádání bytu</li> <li>- bydliště a jeho okolí</li> <li>- obec, kraj, stát, hlavní město</li> <li>- ekologický způsob života</li> </ul> <p><b>Obrana vlasti</b></p> <p><b>Rodina</b> – postavení jedince v rodině</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- role členů rodiny</li> <li>- funkce a vývoj rodiny</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztahy v rodině, rodinné problémy</li> <li>- úplná a neúplná rodina</li> <li>- náhradní rodinná péče</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hospodaření rodiny</li> </ul>	<p>Z - planeta Země</p> <p>Čj - lit. – přísloví, pořekadla</p> <p>D- historické hledisko – domov</p> <p>Čj – sloh – popis – náš byt, můj dětský pokoj</p> <p>Čj – sloh – popis některého člena rodiny</p> <p>Projekt: rodokmen</p> <p>M - deník hospodaření</p>	<p>uč. Ov 6. roč.</p> <p>- před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>- dokáže se rozhodnout, jak vhodně naložit se svým kapesným a s uspořenými penězi</p> <p>- sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje</p> <p>- vysvětlí, proč je výhodné vzájemně spolupracovat (rozdělit si úkoly)</p> <p>- spolupracuje ve skupině a přebírá odpovědnost za společné úkoly, činnosti či práce</p> <p>- rozlišuje vhodné a nevhodné způsoby využívání volného času</p> <p>- orientuje se v místní nabídce volnočasových aktivit</p>	<p><b>Činnosti lidí</b> – lidská činnost, spolupráce lidí (běžné činnosti v životě lidí; dělba práce; výhody spolupráce lidí)</p> <p>- práce, zaměstnání, povolání (druhy pracovních činností, povolání lidí, odpovědnost za práci)</p> <p>- volný čas a jeho využití</p> <p>- život mezi lidmi</p>	<p><b>OSV- osobnostní rozvoj</b></p> <p>- <b>sociální rozvoj</b></p> <p><b>EGS- Evropa a svět nás zajímá</b></p> <p><b>MKV- kulturní diference</b></p> <p>- <b>lidské vztahy</b></p> <p><b>MDV - práce v realizačním týmu</b></p> <p>Zájmové kroužky DDM VM</p>	

<b><i>Výstup</i></b>	<b><i>Učivo</i></b>	<b><i>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</i></b>	<b><i>Poznámky</i></b>

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

Vyučovací předmět: Občanská výchova

Ročník: 7.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>- vysvětlí pojem národa z hlediska své přináležitosti k českému národu a českému státu</p> <p>- určí významné historické mezníky v dějinách národa</p> <p>- určí zajímavá a památná místa našeho státu</p> <p>- uvede příklady významných osobností, které proslavily náš národ</p> <p>- určí význačná díla z oblasti kultury</p> <p>- uvede příklady typických zvyklostí a tradic</p> <p>- na příkladech vyloží pojem vlastenectví a odliší projevy vlasteneckých pocitů od projevů nacionalismu</p> <p>- vysvětlí význam symbolů našeho státu a uvede příklady příležitostí, při kterých se používají</p> <p>- navrhne, jak může pomoci v konkrétním případě ohrožení, na příkladu uvede povinnosti občana při obraně státu</p> <p>- uvede příklady památných míst obce a regionu</p> <p>- vysvětlí, k jakým událostem či osobnostem se vážou</p> <p>- chová se šetrně ke kulturním památkám a přírodním objektům</p> <p>- dokáže se rozhodnout, jak vhodně nakládat s penězi</p> <p>- popíše, ze kterých zdrojů pochází příjmy státu a do kterých důležitých oblastí stát směřuje své výdaje</p> <p>- rozlišuje a porovnává různé formy vlastnictví</p>	<p><b>Národ</b> – kořeny národa, historie národa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- národní bohatství (přírodní krásy, kulturní bohatství, významné osobnosti a jejich dílo, zvyky a tradice)</li></ul> <p><b>-společenství lidí</b></p> <p><b>Vlast</b> - pojem vlast ,vlastenectví</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- národní a státní symboly</li><li>- státní svátky</li><li>- hlavní město</li><li>- obrana vlasti</li></ul> <p><b>Naše obec, náš region, náš kraj</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– zajímavá a památná místa</li><li>- ochrana kulturních památek a přírodních objektů</li></ul> <p><b>Hospodářský život</b> - hospodaření s penězi,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozpočet</li><li>- majetek, vlastnictví</li><li>- peníze a jejich funkce</li><li>- hospodaření s penězi</li></ul>	<p>- dějepis, český jazyk, cizí jazyky, přírodopis, zeměpis</p> <p>Projekt: Osobnost, dílo, místo, které nás proslavilo</p> <p><b>OSV-</b> osobnostní rozvoj</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sociální rozvoj</li></ul> <p><b>EGS</b> -objevujeme Evropu a svět</p> <p><b>MKV</b> -multikulturalita</p> <p><b>EV-</b> vztah člověka k prostředí</p> <p><b>MDV-</b> práce v realizačním týmu</p> <p>přírodopis</p>	<p>uč. Ov 7..roč</p> <p>-před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p> <p>.</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnosti, vyhýbá se rizikům při hospodaření s penězi</li> <li>- zdůvodní nepřijatelnost vandalského chování k veřejnému majetku a vysvětlí, jak lze proti němu aktivně vystupovat</li>   <li>- porovnává různé podoby a projevy kultury (odívání, bydlení, cestování, chování lidí)</li> <li>- projevuje smysl a cit pro kulturní rozdíly, respektuje odlišné projevy kultury a kulturní zvláštnosti</li> <li>- vysvětlí přínos kulturních institucí pro život lidí</li> <li>- orientuje se v nabídce jednotlivých kulturních institucí</li> <li>- charakterizuje prostředky masové komunikace</li> <li>- posoudí vliv masmédií na utváření masové kultury, na veřejné mínění</li>   <li>- na příkladech známých států rozliší republiku a monarchii /demokracii a diktaturu/</li> <li>- vysvětlí jaké výhody má demokratický způsob řízení státu pro každodenní život občanů</li> <li>- objasní smysl voleb v demokratických státech</li> <li>- respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přírodní bohatství a jeho ochrana</li>   <li><b>Kultura</b> – rozmanitost kultury, podoby a projevy kultury, <ul style="list-style-type: none"> <li>- hodnoty a tradice</li> <li>- kulturní instituce – typy, jejich nabídka, význam pro život</li> <li>- masová kultura, masmédia (prostředky masové komunikace, vliv masmédií na utváření masové kultury a veřejného mínění a na chování lidí)</li> </ul> </li>   <li><b>Stát a právo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik státu a právních norem</li> <li>- historické typy států</li> <li>- volby</li> <li>- právo a morálka</li> </ul> </li> </ul>	<p>výtvarná výchova, literatura</p> <p>Projekt: Ministerstva zeměpis, dějepis</p>	

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</i>	<i>Poznámky</i>

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost  
**Vyučovací předmět: Občanská výchova**

Ročník: 8.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- respektuje odlišné názory či zájmy lidí i odlišné způsoby jejich chování či myšlení, je tolerantní k menšinám</li> <li>- rozpozná projevy masové nesnášenlivosti a vysvětlí k jakým důsledkům může vést</li> <li>- uplatňuje vhodné způsoby komunikace v různých životních situacích</li> <li>- pochopí význam pojmu osobnost z psychologického a sociologického hlediska <ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopí, co vytváří rozdílnost jednotlivých osobností</li> <li>- pochopí, že každý člověk má kladné a záporné vlastnosti, a že je důležité rozvíjet dobré stránky osobnosti a potlačovat špatné</li> </ul> </li> <li>- seznámí se s pojmy charakter, svědomí, egocentrismus, altruismus, egoismus</li> <li>- je schopen sebepoznání, poznání jiných lidí, uvědomí si význam vůle</li> <li>- uvede příklady základních práv a svobod každého člověka a dokumentů upravujících lidská práva</li> </ul>	<p><b>Člověk hledá společnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidská setkání</li> <li>- podobnost a odlišnost lidí</li> <li>- přirozené a sociální rozdíly mezi lidmi</li> <li>- problémy lidské nesnášenlivosti</li> <li>- mezilidská komunikace a její projevy</li> <li>- vztahy mezi lidmi</li> </ul> <p><b>- Člověk hledá sám sebe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- člověk jako osobnost</li> <li>- zdravý způsob života</li> <li>- náhražky smyslu života</li> <li>-</li> </ul> <p><b>Právo a spravedlnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidská práva (základní lidská práva, práva dítěte, úprava lidských práv a práv dětí)</li> </ul>	<p>zeměpis</p> <p>Projekt : Interview</p> <p>Slovník cizích slov</p>	<p>uč. Ov 8. roč.  - před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK;  podle těchto informací se žáci řídí –  Dopravní výchova</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy,projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>- posoudí význam ochrany lidských práv a svobod a v případě potřeby dokáže přiměřeně uplatňovat svá práva</p> <p>- vysvětlí, proč je každý občan povinen dodržovat právní řád, respektuje základní právní normy našeho státu</p> <p>- uvede příklady činnosti důležitých orgánů právní ochrany občanů (policie, státní zastupitelství, soudy, advokáti, notáři)</p> <p>- orientuje se ve významných dokumentech, v nichž se publikují právní předpisy</p> <p>- rozliší protiprávní jednání a na příkladech posoudí podmínky trestní postížitelnosti občanů</p> <p>- uvede příklady postihů, které může použít náš stát v případě protiprávního jednání (pokuta, odnětí svobod aj.)</p> <p>- uvede příklady korupčního jednání</p> <p>- diskutuje o příčinách, důsledcích a řešení korupčního jednání v konkrétních situacích</p> <p>- uvede příklady práv a povinností, které vyplývají z důležitých právních vztahů (vlastnictví předmětu, pracovní poměr, manželství)</p> <p>- na příkladech posoudí podmínky vzniku reklamačního nároku, dokáže reklamovat vadné zboží</p>	<p>v dokumentech, poškozování lidských práv, diskriminace)</p> <p>- právní řád ČR (význam funkce právního řádu, orgány právní ochrany občanů, právní norma, předpis publikování právních předpisů</p> <p>-stát-jeho funkce a typy</p> <p>- korupce</p> <p>- protiprávní jednání (pojem protiprávního jednání trestní postížitelnosti; postihy protiprávního jednání)</p> <p>- právo v každodenním životě (člověk v právních vztazích, důležité právní vztahy a závazky z nich vyplývající, práva dětí)</p> <p><b>Zaměstnání nebo povolání</b></p> <p>- předpoklady zapojení člověka do lidské spolupráce</p> <p>- volba povolání , problémy nezaměstnanosti</p>	<p><b>OSV</b> - sociální rozvoj</p> <p><b>VDO</b> - občanská společnost a škola</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- občan, občanská společnost a stát</li> <li>- formy participace občanů v politickém životě</li> <li>- principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování</li> </ul> <p><b>MKV</b>- lidské vztahy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- princip sociálního smíru a solidarity</li> </ul> <p><b>MDV</b> -tvorba mediálního sdělení</p> <p>Projekt : Volba povolání</p> <p>Exkurze: Pracovní úřad Žďár nad Sázavou</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy,projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
-vyloží souvislosti mezi různými pracovními činnostmi a předpoklady nutnými pro jejich výkon, uvede hlavní problémy, které mohou nastat v případě nezaměstnanosti			

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

Vyučovací předmět: Občanská výchova

Ročník: 9.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- uvede příklady příčin a situací, v nichž mohou mezi lidmi vznikat vzájemné neshody a konflikty</li><li>- dokáže přijímat přátelství jiných lidí a sám přátelství poskytovat</li><li>- uvědomí si význam přátelství v životě člověka</li><li>- uplatňuje vhodné způsoby řešení neshod</li> <li>- navrhuje způsoby pomoci lidem v nouzi a v případě potřeby jim dokáže přiměřeně pomáhat</li><li>- vysvětlí, proč je důležitá vzájemná solidarita mezi lidmi v situacích ohrožení (záplavy, požáry..)potlačovat špatné</li> <li>- dokáže posilovat své volní jednání</li> <li>- získá základní představu o znacích emocí a dostává tak návod k vlastnímu sebepoznání</li> <li>- porozumí různým stránkám lidského života</li></ul>	<p><b><i>Smysl společenství</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vztahy mezi lidmi (osobní a neosobní vztahy, přátelství, party, skupiny, láska)</li><li>- náboženství a náboženská tolerance</li> <li>- lidská solidarita (pomoc člověku v nouzi, potřební lidé ve společnosti)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- dějepis, zeměpis, český jazyk</li></ul> <p>Projekt: Interwiev</p>	<p>uč. Ov 9. roč.</p> <p>-před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomí si existenci sociálních pozic a rolí, učí se, co role vyžadují a jak se s nimi musí člověk vyrovnávat</li> <li>- učí se zodpovědně volit životní cíle a nacházet cesty k jejich realizaci</li> <li>- zamyslí se nad smyslem lidského života</li> <li>- dokáže pochopit, proč má lidský život smysl v konání dobra a prospěchu nejen v osobním, ale i obecném</li> <li>- uvědomí si význam životního názoru, vliv víry a náboženství v životě člověka</li> <li>- seznámí se s významnými světovými náboženstvími, církvemi a náboženskými hnutími</li> <li>- pochopí význam náboženské tolerance, náboženské svobody</li> <li>- vysvětlí, jakou funkci mají banky a jaké služby občanům nabízejí</li> <li>- rozlišuje, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků, které ze státního rozpočtu získávají občané</li> <li>- rozlišuje a porovnává úlohu výroby, obchodu a služeb, uvede příklady jejich součinnosti</li> <li>- ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>charakter, charakterové vlastnosti, svědomí</i></li> <li>- <i>sebepoznání, sebevědomí, sebehodnocení, sebekritika</i></li> <li>- <i>vůle, volní jednání</i></li> <li>- <i>city a emoce (protikladnost, smíšenost, podmíněnost, pestrost, nakažlivost emocí, hloubka citu, výrazovost)</i></li> <li>- sociální pozice, sociální role</li> <li>- životní cíle, aspirace, plánování života</li> <li>- hledání smyslu lidského života (dobro, spokojenost, radost, odpovědnost, solidarita)</li> <li>- životní názor (víra, náboženství, náboženské sekty, svoboda a tolerance, závislost a samostatnost)</li> </ul> <p><b>Právní a ekonomické vztahy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podnikání</li> <li>- zisk, investice, státní rozpočet, daně</li> </ul>	<p>Projekt: plán života</p> <p>Projekt: Volba povolání</p> <p><b>OSV:</b> - osobnostní rozvoj - sociální rozvoj</p> <p><b>VDO:</b> - formy participace občanů v politickém životě - principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>vyloží podstatu fungování trhu, objasní vliv nabídky a poptávky na tvorbu ceny a její změny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úvěry, investice, splátkový prodej, leasing, rozpočet státu, typy rozpočtu a jejich odlišnosti, význam daní, banky a jejich služby</li> <li>- uvede příklady některých globálních problémů současnosti a jejich možných důsledků pro život lidstva</li> <li>- uvede příklady některých projevů globalizace v současném světě a objasní její klady a zápory</li> <li>- vysvětlí, proč měla ČR zájem o vstup do EU</li> <li>- uvede příklady výhod, které vyplývají z členství v EU</li> <li>- uvede příklady činnosti mezinárodních organizací, ke kterým má ČR vztah (OSN, WHO, NASO, UNICEF)</li> <li>- uvede některé významné mezinárodní organizace a společenství, k nimž má vztah ČR, posoudí jejich význam ve světovém dění a popíše výhody spolupráce mezi státy, včetně zajišťování obrany státu a účasti v zahraničních misích</li> <li>- posoudí význam ekonomické, politické a bezpečnostní spolupráce mezi státy</li> </ul>	<p><b>Finanční gramotnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- peníze, hospodaření domácnosti, trh výrobku a služeb, úspory, úvěry a úroky</li> </ul> <p><b>Člověk hledá svůj svět</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- významné globální problémy (příklady globálních problémů, jejich příčin a možných důsledků pro život lidstva)</li> <li>- globalizace (projevy, klady a zápory)</li> <li>- <b>mezinárodní vztahy – integrační proces v Evropě</b> (EU a ČR, význam evropské integrace)</li> <li>-</li> <li>- mezinárodní organizace</li> </ul>	<p><b>EGS:</b> - Evropa a svět nás zajímá, objevujeme Evropu a svět</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jsme Evropané</li> </ul> <p><b>MKV:</b> - kulturní diference</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidské vztahy</li> <li>- multikulturalita</li> </ul> <p><b>EV:</b> - lidské aktivity a problémy životního prostředí</p> <p><b>MDV:</b> - tvorba mediálního sdělení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce v realizačním týmu</li> </ul>	

<b><i>Výstup</i></b>	<b><i>Učivo</i></b>	<b><i>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, exkurze, kurzy</i></b>	<b>Poznámky</b>
	- mezinárodní spolupráce		

## **ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE**

### **Pracovní výchova**

#### **Charakteristika vyučovacího předmětu – 2.stupeň**

RVP ZV nepojmenovává vyučovací předmět v této vzdělávací oblasti. Proto byl pro 2. stupeň zvolen název Pracovní výchova.

#### **Obsahové, časové a organizační vymezení**

Vyučovací předmět pracovní výchova se vyučuje jako samostatný předmět v 6.,7.,8. a 9.roč.

Časová dotace v učebním plánu je 1 vyuč.hodina týdně, nebo 2 vyuč. hodiny/14 dní.

Vzhledem k materiálně technickým podmínkám a pedagogickým záměrům školy jsou vybrány tématické okruhy pro skupinu chlapců a skupinu dívek, které jsou vyučovány odděleně. V 9.ročníku je navíc zařazena pro dívky též oblast Péče o dítě.

Vzdělávání v pracovní výchově dívek směřuje k :

- získání základních pracovních dovedností a návyků z různých pracovních oblastí, zejména činnostech v domácnosti, vedení domácnosti apod.
- poznání vybraných technologických výrobních postupů, materiálů a jejich užitných vlastností, surovin a plodin a osvojení si jednoduchých pracovních postupů pro běžný život
- osvojení si a uplatňování zásad bezpečnosti a ochrany při práci, hygieny práce, základů organizace a plánování práce
- získání pozitivního vztahu k práci a odpovědného a tvořivého postoje k vlastní činnosti a její kvalitě
- získání orientace v různých oborech lidské činnosti, formách fyzické a duševní práce a osvojování potřebných poznatků a dovedností významných pro volbu vlastního profesního zaměření a pro další životní a profesní orientaci

V předmětu pracovní výchova se prolínají průřezová témata :

**Výchova demokratického občana** – zásady slušnosti, tolerance a odpovědného jednání , řešení problémů samostatně a odpovědně, společně komunikovat, podporovat aktivitu a kooperovat.

**Osobnostní a sociální výchova** – orientovat se v sobě samém, rozvíjet dovednosti a schopnosti,dobré vztahy k sobě samému,k dalším lidem a k dalším složkám životního prostředí, rozvoj schopností poznání, seberegulace a sebeorganizace, kreativita.

**Enviromentální výchova** – pozorovat a popisovat okolní prostředí, získávat informace o ekologické problematice, získané poznatky kriticky zvažovat a domýšlet možné důsledky, provádět konkrétní pracovní aktivity ve prospěch životního prostředí, péče o zeleň, třídění odpadů, zlepšování okolního prostředí, ekosystémy, základní podmínky života, lidské aktivity a problémy.

**Mediální výchova** – schopnost zpracovat, vyhodnotit a využít podněty, které přicházejí z médií, tisk, rozhlas, televize, internet

**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – zavést evropskou dimenzi, evropský rozměr do vzdělávání jako prostředek mezinárodní a multikulturní orientace, rozvíjet vědomí evropské identity při respektování identity národní

**Interkulturní výchova** – zlepšovat klima třídy a školy, harmonizovat mezilidské vztahy, Zlepšovat vztahy žák-žák, žák-učitel, učitel- rodič.

**Morální rozvoj** – řešení problémů a rozhodovací dovednosti, hodnoty, postoje, praktická etika

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků**

### **Kompetence k učení**

Žák - poznává smysl a cíl učení

- má pozitivní vztah k učení prostřednictvím zadávaných úkolů v rámci výuky
- umí posoudit vlastní pokrok
- kriticky zhodnotí výsledky své práce a diskutuje o nich

Učitel - zadává úkoly, které umožní volbu různých postupů

- vede žáky aby v hodinách pracovali s odbornou literaturou
- pozoruje pokrok u všech žáků v hodině

### **Kompetence k řešení problémů**

Žák - promýšlí pracovní postupy praktických cvičení

- při řešení se učí chápat, že se při práci budou setkávat s problémy, které nemají jen jedno správné řešení
- poznatky aplikuje v praxi

Učitel – se zajímá o náměty

- klade otevřené otázky

### **Kompetence komunikativní**

- Žák - se učí správnému technologickému postupu při práci
- při komunikaci používá správné technické názvosloví
  - využívá informační zdroje k získání nových poznatků

- Učitel – zadává úkoly při kterých žáci spolupracují
- vede žáky, aby na sebe brali ohledy

### **Kompetence sociální a personální**

- Žáci - pracují ve skupinách
- spolupracují při řešení problémů
  - přispívají k diskusi a respektují názory jiných
  - učí se věcně argumentovat

- Učitel – podle potřeby pomáhá žákům
- každému žákovi umožňuje zažít úspěch
  - dodává žákům sebedůvěru

### **Kompetence občanské**

- Žáci - respektují pravidla při práci
- dokáží přivolat pomoc při zranění
  - chápou základní ekologické souvislosti, chrání a oceňují naše kulturní tradice a historické dědictví
  - projevují pozitivní postoj k uměleckým dílům

- Učitel – vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- dodává žákům sebedůvěru

### **Kompetence pracovní**

- Žák - dodržuje bezpečnostní a hygienická pravidla při práci
- používá bezpečně a účinně nástroje, vybavení, materiály
  - dodržuje technologický postup a pravidla, plní povinnosti, myslí na ochranu svého zdraví a

zdraví druhých

- dbá na ochranu životního prostředí
- své znalosti využívá v běžné praxi.

Učitel - vede žáky ke správným způsobům užití materiálů a nástrojů

- pozoruje pokrok při práci v hodině
- jasnými pokyny směřuje činnosti ke stanovenému cíli
- hodnotí žáky způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## ***PRÁCE S TECHNICKÝMI MATERIÁLY***

### **Očekávané výstupy**

žák

***ČSP-9-1-01 provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň***

***ČSP-9-1-02 řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí***

***ČSP-9-1-03 organizuje a plánuje svoji pracovní činnost***

**ČSP-9-1-04** *užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku*

**ČSP-9-1-05** *dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**ČSP-9-1-01p** *získá základní vědomosti o materiálech, nástrojích a pracovních postupech; provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň*

**ČSP-9-1-02** *řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí*

**ČSP-9-1-03p** *organizuje svoji pracovní činnost*

**ČSP-9-1-04p** *pracuje s jednoduchou technickou dokumentací, orientuje se v pracovních postupech a návodech*

**ČSP-9-1-05** *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*

## **Učivo**

- vlastnosti materiálu, užití v praxi (dřevo, kov, plasty, kompozity)
- pracovní pomůcky, nářadí a nástroje pro ruční opracování
- jednoduché pracovní operace a postupy
- organizace práce, důležité technologické postupy
- technické náčrty a výkresy, technické informace, návody
- úloha techniky v životě člověka, zneužití techniky, technika a životní prostředí, technika a volný čas, tradice a řemesla

## **DESIGN A KONSTRUOVÁNÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

**ČSP-9-2-01** *sestaví podle návodu, náčrtu, plánu, jednoduchého programu daný model*

**ČSP-9-2-02** *navrhne a sestaví jednoduché konstrukční prvky a ověří a porovná jejich funkčnost, nosnost, stabilitu aj.*

**ČSP-9-2-03** *provádí montáž, demontáž a údržbu jednoduchých předmětů a zařízení*

**ČSP-9-2-04** *dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**ČSP-9-2-01p** *sestaví podle návodu, náčrtu, plánu daný model*

**ČSP-9-2-03p** *ovládá montáž a demontáž jednoduchého zařízení, provádí údržbu jednoduchých předmětů a zařízení*

**ČSP-9-2-04** *dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu*

## Učivo

- stavebnice (konstrukční, elektrotechnické, elektronické), sestavování modelů, tvorba konstrukčních prvků, montáž a demontáž
- návod, předloha, náčrt, plán, schéma, jednoduchý program

### **PĚSTITELSKÉ PRÁCE, CHOVATELSTVÍ**

#### Očekávané výstupy

žák

*ČSP-9-3-01 volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin*

*ČSP-9-3-02 pěstuje a využívá květiny pro výzdobu*

*ČSP-9-3-03 používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu*

*ČSP-9-3-04 prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty*

*ČSP-9-3-05 dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČSP-9-3-01 volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin*

*ČSP-9-3-02p pěstuje a ošetřuje květiny v interiéru a využívá je k výzdobě*

*ČSP-9-3-03 používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu*

*ČSP-9-3-04 prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty*

*ČSP-9-3-05p dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu způsobeném zvířaty a při styku s jedovatými rostlinami*

## Učivo

- **základní podmínky pro pěstování** – půda a její zpracování, výživa rostlin, ochrana rostlin a půdy
- **zelenina** – osivo, sadba, výpěstky, podmínky a zásady pěstování; pěstování vybraných druhů zeleniny
- **okrasné rostliny** – základy ošetřování pokojových květin, pěstování vybraných okrasných dřevin a květin; květina v exteriéru a interiéru (hydroponie, bonsaje), řez, jednoduchá vazba, úprava květin
- **ovocné rostliny** – druhy ovocných rostlin, způsob pěstování, uskladnění a zpracování
- **léčivé rostliny, koření** – pěstování vybrané rostliny; rostliny a zdraví člověka; léčivé účinky rostlin, rostliny jedovaté; rostliny jako drogy a jejich zneužívání; alergie
- **chovatelství** – chov zvířat v domácnosti, podmínky chovu, hygiena a bezpečnost chovu; kontakt se známými a neznámými zvířaty

### **PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI**

#### Očekávané výstupy

žák

*ČSP-9-4-01 provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví*

*ČSP-9-4-02 ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů*

- ČSP-9-4-03** *správně zachází s pomůckami, nástroji, nářadím a zařízením včetně údržby; provádí drobnou domácí údržbu*
- ČSP-9-4-04** *dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektrickým proudem*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČSP-9-4-01p provádí jednoduché operace platebního styku*

*ČSP-9-4-02 ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů*

*ČSP-9-4-03p správně zachází s pomůckami, nástroji, nářadím a zařízením, provádí drobnou domácí údržbu, používá vhodné prostředky při práci v domácnosti*

*ČSP-9-4-04p dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem nebo chemikálií*

**Učivo**

- **finance, provoz a údržba domácnosti** – rozpočet, příjmy, výdaje, platby, úspory; hotovostní a bezhotovostní platební styk, ekonomika domácnosti; údržba oděvů a textilií, úklid domácnosti, postupy, prostředky a jejich dopad na životní prostředí, odpad a jeho ekologická likvidace; spotřebiče v domácnosti
- **elektrotechnika v domácnosti** – elektrická instalace, elektrické spotřebiče, elektronika, sdělovací technika, funkce, ovládání a užití, ochrana, údržba, bezpečnost a ekonomika provozu, nebezpečí úrazu elektrickým proudem

**PŘÍPRAVA POKRMŮ**

Očekávané výstupy žák

*ČSP-9-5-01 používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče*

*ČSP-9-5-02 připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy*

*ČSP-9-5-03 dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti*

*ČSP-9-5-04 dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČSP-9-5-01 používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče*

*ČSP-9-5-02p připraví jednoduché pokrmy podle daných postupů v souladu se zásadami zdravé výživy*

*ČSP-9-5-03p dodržuje základní principy stolování a obsluhy u stolu*

*ČSP-9-5-04 dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni*

**Učivo**

- **kuchyně** – základní vybavení, udržování pořádku a čistoty, bezpečnost a hygiena provozu
- **potraviny** – výběr, nákup, skladování, skupiny potravin, sestavování jídelníčku
- **příprava pokrmů** – úprava pokrmů za studena, základní způsoby tepelné úpravy, základní postupy při přípravě pokrmů a nápojů
- **úprava stolu a stolování** – jednoduché prostírání, obsluha a chování u stolu, slavnostní stolování v rodině, zdobné prvky a květiny na stole

## **PRÁCE S LABORATORNÍ TECHNIKOU**

### **Očekávané výstupy**

žák

- ČSP-9-6-01 *vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů*
- ČSP-9-6-02 *zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl*
- ČSP-9-6-03 *vyhledá v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci*
- ČSP-9-6-04 *dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci*
- ČSP-9-6-05 *poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- ČSP-9-6-01p *vybere a prakticky využívá pracovní postup konkrétní laboratorní činnosti a dodrží kázeň při práci s přístroji, zařízením a pomůckami nutnými pro konání pozorování, měření, experimentu*
- ČSP-9-6-04p *dodržuje hygienu práce a zásady bezpečné práce s laboratorní technikou, příslušnými nástroji, přístroji a pomůckami při laboratorních činnostech*
- ČSP-9-6-05 *poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři*

### **Učivo**

- základní laboratorní postupy a metody
- základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky

## **VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

- ČSP-9-7-01 *ovládá základní funkce digitální techniky; diagnostikuje a odstraňuje základní problémy při provozu digitální techniky*
- ČSP-9-7-02 *propojuje vzájemně jednotlivá digitální zařízení*
- ČSP-9-7-03 *pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi – cestování, obchod, vzdělávání, zábava*
- ČSP-9-7-04 *ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením*
- ČSP-9-7-05 *dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy při práci s digitální technikou a poskytne první pomoc při úrazu*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- ČSP-9-7-01p *ovládá základní funkce vybraných digitálních zařízení, postupuje podle návodu k použití, při problémech vyhledá pomoc či expertní službu*
- ČSP-9-7-02p *propojuje vzájemně jednotlivá vybraná digitální zařízení*
- ČSP-9-7-03p *pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi v situacích, které odpovídají okruhu jeho zájmů a potřeb*
- ČSP-9-7-04 *ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením*
- ČSP-9-7-05 *dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy při práci s digitální technikou a poskytne první pomoc při úrazu*

## Učivo

- **digitální technika** – počítač a periferní zařízení, digitální fotoaparát, videokamera, PDA, CD a DVD přehrávače, e-kniha, mobilní telefony
- **digitální technologie** – bezdrátové technologie (USB, Bluetooth, wi-fi, GPRS, GMS, norma IEEE 802.11b), navigační technologie, konvergence technologií, multiplexování
- **počítačové programy pro zpracování hlasových a grafických informací** – úpravy, archivace, střih; operační systémy, vzájemná komunikace zařízení (synchronizace PDA s PC)
- **mobilní služby** – operátoři, tarify

## SVĚT PRÁCE (závazný pro 8. a 9. ročník s možností realizace od 7. ročníku)

### Očekávané výstupy

žák

**ČSP-9-8-01** *orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí*

**ČSP-9-8-02** *posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy*

**ČSP-9-8-03** *využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání*

**ČSP-9-8-04** *prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce*

### Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

**ČSP-9-8-01p** *orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí, v učebních oborech a středních školách*

**ČSP-9-8-02p** *posoudí své možnosti v oblasti profesní, případně pracovní orientace přihlédnutím k potřebám běžného života*

**ČSP-9-8-03p** *využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného dalšího vzdělávání*

**ČSP-9-8-04p** *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*

## Učivo

- **trh práce** – povolání lidí, druhy pracovišť, pracovních prostředků, pracovních objektů, charakter a druhy pracovních činností; požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní; rovnost příležitostí na trhu práce
- **volba profesní orientace** – základní principy; sebepoznávání: osobní zájmy a cíle, tělesný a zdravotní stav, osobní vlastnosti a schopnosti, sebehodnocení, vlivy na volbu profesní orientace; informační základna pro volbu povolání, práce s profesními informacemi a využívání poradenských služeb
- **možnosti vzdělávání** – náplň učebních a studijních oborů, přijímací řízení, informace a poradenské služby

- **zaměstnání** – pracovní příležitosti v obci (regionu), způsoby hledání zaměstnání, psaní životopisu, pohovor u zaměstnavatele, problémy nezaměstnanosti, úřady práce; práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů
- **podnikání** – druhy a struktura organizací, nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání

**Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce**

*Vyučovací předmět : Pracovní výchova - dívky*

Ročník: 6.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata Mezipředm. vztahy</i>	<i>Poznámky</i>
<p><i>Příprava pokrmů</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí jednoduché činnosti při přípravě pokrmů</li> <li>- dodržuje hygienická pravidla a předpisy</li> <li>- zná základní dovednosti a návyky</li> <li>- umí použít vhodné pomůcky a náčiní</li> <li>- umí udržet pořádek a čistotu při práci v učebně</li> <li>- dbá na bezpečnost při používání elektrospotřebičů</li> <li>- v případě úrazu (pořezání, popálení apod.) dokáže ošetřit drobná poranění</li> <li>- zvládá základní znalosti o domácnosti</li> <li>- ovládá základní principy stolování</li> <li>- orientuje se v základním vybavení kuchyně</li> <li>- má představu o zdravé výživě člověka</li> <li>- je motivovaná k získávání poznatků o úpravě pokrmů</li> <li>- zvládá jednoduché podzimní a zimní dekorace</li> <li>- dokáže rozlišit oděvy různých historických období</li> <li>- projevuje základní dovednosti v pletení, háčkování, batikování, ručním šití nebo jiných textilních technikách</li> <li>- podílí se na úpravě zeleně v okolí školy a ve škole</li> </ul>	<p>Seznámení s učivem, vybavení kuchyně Zásady hygieny potravy</p> <p>Recepty a návody, kuchařské knihy, receptury teplých a studených pokrmů</p> <p>Seznámení s el. spotřebiči Bezpečnost při vaření</p> <p>Úprava stolu – stolování</p> <p>Druhy koření, skladování potravin</p> <p>Bílkoviny, tuky, cukry, vitamíny Zdravá výživa člověka Studená kuchyně, teplá kuchyně Úprava pokrmů, míchané nápoje Podzimní věnec na dveře, adventní věnec</p> <p>Kultura odívání</p> <p>Šála, háčkováná dečka, batikované triko</p> <p>Druhy stehů</p>	<p><b>Ch, PŘ, Fy, Ov</b></p> <p><b>OSV – osobnostní rozvoj,</b> sebezpoznaní kultura stolování rozvoj kooperace a kreativity Zaujmutí postoje, praktická etika <b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b> <b>EV</b> – význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu <b>Exkurze:</b> JC – vánoční výstava ručních prací</p> <p>- <b>Vv, Ch, PŘ</b></p> <p>- <b>*před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto</b></p>	<p><b>Výrobky teplé a studené kuchyně</b></p> <p><b>Výživová pyramida</b></p> <p><b>Batika trička</b> <b>Základní stehy</b></p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i> <i>Mezipředm. vztahy</i>	<i>Poznámky</i>
		<i>informací se žáci řídí – Dopravní výchova</i> <b>P</b> – Péče o životní prostředí, ekologické problémy, dřeviny, význam lesa a zeleně  - <b>Př</b>	

**Metody, formy, nástroje, pomůcky:** elektrické spotřebiče a pomůcky v kuchyni; slaměný korpus na věnec, drátky, kleště, různé přírodní materiály na ozdobu, svíčky; triko, barvy na batik, jehlice, háček, vlna, nůžky, jehla, bavlnka, látka,...

Projekty, kurzy: **nákup potravin v marketu, exkurze – pizzerie, cukrárna, SHŠ Světlá**

**Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce**

**Vyučovací předmět : Pracovní výchova - dívky**

Ročník: 7.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i> <i>Mezipředm. vztahy</i> Projekty Kurzy	<i>Poznám</i>
<p><i>Příprava pokrmů</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvládá pracovní postupy</li> <li>- má znalosti o výživě člověka, potravně</li> <li>- ovládá základní principy stolování a obsluhy u stolu</li> <li>- má představu o předpisech a hygienických pravidlech</li> <li>- postupuje bezpečně při přípravě pokrmů</li> <li>- v případě úrazu (pořezání, popálení apod.) dokáže ošetřit drobná poranění</li> <li>- umí využít profesní informace</li> <li>- má představu o základních činnostech přípravy pokrmů</li> <li>- volí správnou odpovídající technologii</li> <li>- organizuje a plánuje pracovní činnost</li> <li>- získává informace o ekonomice v rodině</li> </ul> <p>- rozumí hospodaření domácnosti včetně praktických dovedností spojených s rozpočtem domácnosti a zásadami hospodárnosti</p> <p>- úprava zeleně v okolí školy</p>	<p><b>Hygiena výživy – výživa člověka</b> Zásady správné výživy – výživová hodnota Úprava stolu a bytu, podávání základních druhů pokrmů a nápojů</p> <p>Seznámení s el. spotřebiči Bezpečnost při vaření</p> <p><b>Společenské chování</b></p> <p>Kuchařské knihy, vhodná sestava jídel Polévky, omáčky, saláty, pečivo, úpravy masa, ryb a drůbeže Úpravy tepelné, za studena. Míchané nápoje Režim dne, životospráva a vhodná sestava jídelníčku Stolování, inventář, aranžování květin, ... Skladování potravin, správné využití Nákup</p>	<p><b>OSV – osobnostní rozvoj, morální rozvoj</b> sebezpoznání kultura stolování rozvoj kooperace a kreativity, řešení problémů Zaujetí postoje, praktická etika <b>Exkurze:</b> Vánoční den SHŠ Světlá *před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova <b>Osv</b> – osobní vlastnosti a zájmy, sebehodnocení <b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b> Finanční gramotnost</p> <p>- <b>Ch, PŘ</b></p> <p><b>EV</b> – vztah člověka k přírodě, význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, druhotné suroviny <b>P</b> – Péče o životní prostředí, vztah člověka k prostředí</p>	<p>Výrobky teplé a studené kuchyně</p> <p>Míchané nápoje</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i> <i>Mezipředm. vztahy</i> Projekty Kurzy	<i>Poznám</i>
		- <i>Př</i>	

**Metody, formy, nástroje, pomůcky:** Elektropotřebiče v domácnosti, kuchařské knihy, kuchyňské pomůcky, ...

**Projekty, kursy:** Návštěva pizzerie, supermarketů, exkurze SHŠ Světlá

**Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce**

*Vyučovací předmět : Pracovní výchova – dívky*

*Ročník: 8*

. Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Provoz a údržba domácnosti</b></li> <li>- má základní znalosti o vzniku a vývoji oděvu</li> <li>- je seznámen s kulturou a historií odívání</li> <li>- zvládá jednoduché postupy ručního šití</li> <li>- používá vhodné pomůcky a materiály</li> <li>- orientuje se v návodech, obsluhuje šicí stroj a žehliček</li> <li>- dodržuje zásady ochrany a bezpečnosti při práci</li> <li>- umí zapojit šicí stroj, žehličku</li> <li>- využívá dovednost, estetiku, vkus, úpravu</li> <li>- využívá znalosti v domácnosti</li> <li>- zná základy pletení a háčkování</li> <li>- úprava zeleně v okolí školy</li> </ul>	<p><b>Vznik a vývoj oděvů</b>  Kultura odívání – Egypt, Řecko, Řím  Šat – románský, gotika, renesance, baroko, rokoko, 19. a 20. stol.</p> <p>Základy ručního šití, druhy stehů – vzorník</p> <p>Výběr vhodného materiálu – polštář, zástěra, batoh, sáček na obuv  Návlek spodní a vrchní nitě, zapojení šicího stroje a žehličky  Bezpečnost při šití a žehlení</p> <p>Šití polštáře, batohu, zástěry, krátké nebo dlouhé sukně</p> <p>Základy pletení a háčkování – základní oko, hladce, obrace</p>	<p><b>F, Ch, PŘ,</b>  <b>OSV</b> – osobní rozvoj, historie odívání, módní trendy, kultura odívání, módní přehlídka, kooperace, kreativita</p> <p>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</p> <p><b>Exkurze:</b> JC – Vánoční výstava ručních prací *před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova</p> <p><b>EV</b> – vztah člověka k přírodě, význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, druhotné suroviny  <b>P</b> – Pěče o životní prostředí, vztah člověka k prostředí</p> <p>- <b>Př</b></p>	<p><b>Módní a odborné časopisy (Burda)</b></p> <p><b>Základní stehy</b></p> <p><b>Výšivka s vánočním motivem</b></p> <p><b>Kruhová dečka</b></p>

**Metody, formy, nástroje, pomůcky:** šicí stroje, žehlička, jehlice, háček, jehly, bavlnky, kanava, krejčovské nůžky špendlíky...  
Projekty, kurzy: **exkurze – DDM (výstava prací ručního vyšívání žákyň ZŠ)**

**Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce**

**Vyučovací předmět : Pracovní výchova - dívky**

Ročník: 9.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata Mezipředm. vztahy</i>	<i>Poznámky</i>
<p><i>Péče o dítě</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v období dospívání</li> <li>- získává poznatky o antikoncepci</li> <li>- umí ovládat své city, umí vyjádřit své pocity</li> <li>- vytváří si vztah ke své budoucí rodičovské roli</li> <li>- vytváří si správný životní styl pro ovlivnění zdraví svého dítěte</li> <li>- získává odpovědnost za zrod nového života</li> <li>- umí pečovat o dítě v prvních dnech, týdnech, měsících života</li> <li>- má představu o výživě novorozence, batolete a dítěte předškolního věku</li> <li>- má představu o správné výchově a vývoji dítěte školního věku</li> </ul> <p><i>Svět práce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v pracovních činnostech vybraných oblastí</li> <li>- posoudí své možnosti v oblasti profesní orientace</li> <li>- využije profesní orientace pro výběr vhodného vzdělávání</li> <li>- zná důležitá práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů</li> <li>- prokáže v modelových situacích prezentaci své osoby při vstupu na trh práce</li> <li>- úprava zeleně v okolí školy</li> </ul>	<p><b>Základní lidská práva</b></p> <p>Puberta – dospívání, antikoncepce Početí, těhotenství Vztahy mezi partnery, příprava na rodičovství Vývoj jedince, správné prostředí Novorozenec, kojeneček, batole</p> <p>Výživa a hygiena kojence Růst a vývoj v prvním roce života Batole – psychický a fyzický vývoj dítěte Výchovná péče a předškolní věk Výchova hrou, odměny, tresty, potřeby a výživa dítěte Bezpečnost a nástrahy dítěte školního věku Péče o nemocné dítě</p> <p>Možnosti vzdělávání – náplň učebních a studijních oborů, informace a poradenské služby. Zaměstnání a způsoby hledání, informační základna pro volbu povolání. Problémy nezaměstnanosti, úřady práce. Psaní životopisu, pohovor u zaměstnavatele.</p>	<p><b>Ov, PŘ, Ch</b></p> <p>OSV – osobní zodpovědnost za své jednání a za vývoj potomka EV – vliv prostředí na život zodpovědnost za stav prostředí, vztah člověka k přírodě, význam přírody a její ochrana Sexuální a rodinná výchova <b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b> Exkurze: Burza škol; Úřad práce – informační a poradenské středisko; Dny otevřených dveří. *před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci řídí – Dopravní výchova Př EV – vztah člověka k přírodě, význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, druhotné suroviny P – Péče o životní prostředí, vztah člověka k prostředí</p>	<p>lékárna, odborné časopisy, letáky</p>

**Metody, formy, nástroje, pomůcky:** vanička, panenka, pleny, dětská kuchařka, ...  
**Projekty, kursy:** video – antikoncepce, potrat, porod a vývoj novorozence  
**Beseda s gynekologem**

## Člověk a svět práce

### Pracovní výchova

#### Charakteristika vyučovacího předmětu – 2. stupeň (chlapci)

#### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět pracovní výchova se vyučuje jako samostatný předmět v 6., 7., 8. a 9. roč. Časová dotace v učebním plánu je 1 vyuč. hodina týdně. Vzhledem k materiálně technickým podmínkám a pedagogickým záměrům školy jsou vybrány tématické okruhy pro skupinu chlapců a skupinu dívek, které jsou vyučovány odděleně. Pro chlapce jsou zařazována témata technických a pěstitelských prací.

Vzdělávání v pracovní výchově chlapců směřuje k:

- získání základních pracovních dovedností a návyků z různých pracovních oblastí, zejména při ručním opracování materiálu (dřeva, kovů, plastů)
- osvojování správné volby a používání vhodných nástrojů, náradí a pomůcek při práci, osvojení si práce s dostupnou mechanizací a technikou, včetně techniky výpočetní, a to v základní uživatelské úrovni
- osvojení a uplatňování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, základů organizace a plánování práce a technologické kázně
- získání pozitivního vztahu k práci a odpovědného a tvořivého postoje k vlastní činnosti a její kvalitě
- získávání orientace v různých oborech lidské činnosti, formách fyzické a duševní práce a osvojení potřebných poznatků a dovedností významných pro volbu vlastního profesního zaměření a pro další životní a profesní orientaci
- seznámení s historií významných a zajímavých vynálezů technického pokroku pro poznání a pochopení kontinuity vývoje technické vyspělosti a ekonomických podmínek života společnosti

Vzdělávání v pracovní výchově dívek směřuje k:

- získání základních pracovních dovedností a návyků z různých pracovních oblastí, zejména činnostech v domácnosti, vedení domácnosti apod.
- poznání vybraných technologických výrobních postupů, materiálů a jejich užitných vlastností, surovin a plodin a osvojení si jednoduchých pracovních postupů pro běžný život

- osvojení si a uplatňování zásad bezpečnosti a ochrany při práci, hygieny práce, základů organizace a plánování práce a technologické kázně
- získání pozitivního vztahu k práci a odpovědného a tvořivého postoje k vlastní činnosti a její kvalitě
- získání orientace v různých oborech lidské činnosti, formách fyzické a duševní práce a osvojování potřebných poznatků a dovedností významných pro volbu vlastního profesního zaměření a pro další životní a profesní orientaci

V předmětu pracovní výchova se prolínají průřezová témata:

**Osobnostní a sociální výchova** – ((rozvoj schopností poznávání, seberegulace a sebeorganizace, kreativita, kooperace a kompetice, řešení problémů a rozhodovací dovednosti) orientovat se v sobě samém, rozvíjet dovednosti a schopnosti, dobré vztahy k sobě samému, k dalším lidem a k dalším složkám životního prostředí

**Enviromentální výchova** – (základní podmínky života, lidské aktivity a problémy životního prostředí, vztah člověka k prostředí) pozorovat a popisovat okolní prostředí, získávat informace o ekologické problematice, získané poznatky kriticky zvažovat a domýšlet možné důsledky, provádět konkrétní pracovní aktivity ve prospěch životního prostředí, péče o zeleň, třídění odpadů, zlepšování okolního prostředí

**Mediální výchova** – (fungování a vliv médií na společnost) schopnost zpracovat, vyhodnotit a využít podněty, které přicházejí z médií, tisk, rozhlas, televize, internet

## Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

### Kompetence k učení

- Žák
- poznává smysl a cíl učení
  - má pozitivní vztah k učení prostřednictvím zadávaných úkolů v rámci výuky
  - umí posoudit vlastní pokrok
  - kriticky zhodnotí výsledky své práce a diskutuje o nich
- Učitel
- zadávat úkoly, které umožní volbu různých postupů
  - vede žáky, aby v hodinách pracovali s odbornou literaturou
  - pozoruje pokrok u všech žáků v hodině

### Kompetence k řešení problémů

- Žák
- promýšlí pracovní postupy praktických cvičení
  - při řešení se učí chápat, že se při práci budou setkávat s problémy, které nemají jen jedno správné řešení

Učitel poznatky aplikuje v praxi  
se zajímá o náměty  
klade otevřené otázky

### **Kompetence komunikativní**

Žák se učí správnému technologickému postupu při práci  
při komunikaci používá správné technické názvosloví  
využívá informační zdroje k získání nových poznatků

Učitel zadává úkoly, při kterých žáci spolupracují  
vede žáky, aby na sebe brali ohledy

### **Kompetence sociální a personální**

Žáci pracují ve skupinách  
spolupracují při řešení problémů  
přispívají k diskusi a respektují názory jiných  
učí se věcně argumentovat

Učitel podle potřeby pomáhá žákům  
každému žákovi umožňuje zažít úspěch  
dodává žákům sebedůvěru

### **Kompetence občanské**

Žáci respektují pravidla při práci  
dokáží přivolat pomoc při zranění  
chápou základní ekologické souvislosti, chrání a oceňují naše kulturní tradice a historické dědictví  
projevují pozitivní postoj k uměleckým dílům

Učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování  
dodává žákům sebedůvěru

## **Kompetence pracovní**

- Žák
- dodržuje bezpečnostní a hygienická pravidla při práci
  - používá bezpečně a účinně nástroje, vybavení, materiály
  - dodržuje technologický postup a pravidla, plní povinnosti, myslí na ochranu svého zdraví a zdraví druhých
  - dbá na ochranu životního prostředí
  - své znalosti využívá v běžné praxi.
- Učitel
- vede žáky ke správným způsobům užití materiálů a nástrojů
  - pozoruje pokrok při práci v hodině
  - jasnými pokyny směřuje činnosti ke stanovenému cíli
  - hodnotí žáky způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok

## **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## ***PRÁCE S TECHNICKÝMI MATERIÁLY***

### **Očekávané výstupy**

žák

***ČSP-9-1-01 provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň***

***ČSP-9-1-02 řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí***

***ČSP-9-1-03 organizuje a plánuje svoji pracovní činnost***

- ČSP-9-1-04** *užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku*  
**ČSP-9-1-05** *dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- ČSP-9-1-01p** *získá základní vědomosti o materiálech, nástrojích a pracovních postupech; provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň*  
**ČSP-9-1-02** *řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí*  
**ČSP-9-1-03p** *organizuje svoji pracovní činnost*  
**ČSP-9-1-04p** *pracuje s jednoduchou technickou dokumentací, orientuje se v pracovních postupech a návodech*  
**ČSP-9-1-05** *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**

### **Očekávané výstupy**

žák

- ČSP-9-2-01** *sestaví podle návodu, náčrtu, plánu, jednoduchého programu daný model*  
**ČSP-9-2-02** *navrhne a sestaví jednoduché konstrukční prvky a ověří a porovná jejich funkčnost, nosnost, stabilitu aj.*  
**ČSP-9-2-03** *provádí montáž, demontáž a údržbu jednoduchých předmětů a zařízení*  
**ČSP-9-2-04** *dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- ČSP-9-2-01p** *sestaví podle návodu, náčrtu, plánu daný model*  
**ČSP-9-2-03p** *ovládá montáž a demontáž jednoduchého zařízení, provádí údržbu jednoduchých předmětů a zařízení*  
**ČSP-9-2-04** *dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu*

## **PĚSTITELSKÉ PRÁCE, CHOVATELSTVÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

**ČSP-9-3-01** volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin

**ČSP-9-3-02** pěstuje a využívá květiny pro výzdobu

**ČSP-9-3-03** používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu

**ČSP-9-3-04** prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty

**ČSP-9-3-05** dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**ČSP-9-3-01** volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin

**ČSP-9-3-02p** pěstuje a ošetřuje květiny v interiéru a využívá je k výzdobě

**ČSP-9-3-03** používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu

**ČSP-9-3-04** prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty

**ČSP-9-3-05p** dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu způsobeném zvířaty a při styku s jedovatými rostlinami

## **PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI**

### **Očekávané výstupy**

žák

**ČSP-9-4-01** provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví

**ČSP-9-4-02** ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů

**ČSP-9-4-03** správně zachází s pomůckami, nástroji, nářadím a zařízením včetně údržby; provádí drobnou domácí údržbu

**ČSP-9-4-04** dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektrickým proudem

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*ČSP-9-4-01p provádí jednoduché operace platebního styku*

*ČSP-9-4-02 ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů*

*ČSP-9-4-03p správně zachází s pomůckami, nástroji, nářadím a zařízením, provádí drobnou domácí údržbu, používá vhodné prostředky při práci v domácnosti*

*ČSP-9-4-04p dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem nebo chemikálií*

## **PRÁCE S LABORATORNÍ TECHNIKOU**

### **Očekávané výstupy**

žák

- ČSP-9-6-01** *vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů*
- ČSP-9-6-02** *zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl*
- ČSP-9-6-03** *vyhledá v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci*
- ČSP-9-6-04** *dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci*
- ČSP-9-6-05** *poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- ČSP-9-6-01p** *vybere a prakticky využívá pracovní postup konkrétní laboratorní činnosti a dodrží kázeň při práci s přístroji, zařízením a pomůckami nutnými pro konání pozorování, měření, experimentu*
- ČSP-9-6-04p** *dodržuje hygienu práce a zásady bezpečné práce s laboratorní technikou, příslušnými nástroji, přístroji a pomůckami při laboratorních činnostech*
- ČSP-9-6-05** *poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři*

## **VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

- ČSP-9-7-01** *ovládá základní funkce digitální techniky; diagnostikuje a odstraňuje základní problémy při provozu digitální techniky*
- ČSP-9-7-02** *propojuje vzájemně jednotlivá digitální zařízení*
- ČSP-9-7-03** *pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi – cestování, obchod, vzdělávání, zábava*
- ČSP-9-7-04** *ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením*
- ČSP-9-7-05** *dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy při práci s digitální technikou a poskytne první pomoc při úrazu*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- ČSP-9-7-01p** *ovládá základní funkce vybraných digitálních zařízení, postupuje podle návodu k použití, při problémech vyhledá pomoc či expertní službu*
- ČSP-9-7-02p** *propojuje vzájemně jednotlivá vybraná digitální zařízení*
- ČSP-9-7-03p** *pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi v situacích, které odpovídají okruhu jeho zájmů a potřeb*
- ČSP-9-7-04** *ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením*
- ČSP-9-7-05** *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)

**Očekávané výstupy**

žák

**ČSP-9-8-01** *orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí*

**ČSP-9-8-02** *posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy*

**ČSP-9-8-03** *využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání*

**ČSP-9-8-04** *prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**ČSP-9-8-01p** *orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí, v učebních oborech a středních školách*

**ČSP-9-8-02p** *posoudí své možnosti v oblasti profesní, případně pracovní orientace přihlédnutím k potřebám běžného života*

**ČSP-9-8-03p** *využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného dalšího vzdělávání*

**ČSP-9-8-04p** *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*

## Člověk a svět práce

### Vyučovací předmět: Pracovní výchova - chlapci

Ročník: 6.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- je seznámen s řádem učebny, s bezpečností a hygienou práce</li><li>- zná zásady poskytnutí první pomoci při úrazu</li> <li>- je schopen načrtnout jednoduchý náčrtek výrobku, orientovat se v něm</li> <li>- zvládá základní postupy při opracování dřeva měření, orýsování, řezání, broušení a vrtání</li><li>- zvolí a umí použít vhodné pracovní nástroje a nářadí</li><li>- na základě technického náčrtu je schopen vyhotovit jednoduchý výrobek</li> <li>- vytváří si vztah k přírodě a životnímu prostředí</li></ul>	<p><b>Bezpečnost a organizace práce</b></p> <p><b>Základy technického kreslení</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• technické náčrty a výkresy, technické informace</li><li>• druhy čar, formáty výkresů</li><li>• technický náčrt</li></ul> <p><b>Práce s technickými materiály</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• úloha techniky v životě člověka, zneužití techniky, technika a životní prostředí</li><li>• vlastnosti materiálu, užití v praxi (dřevo)</li><li>• těžba a zpracování dřeva</li><li>• ruční opracování dřeva</li><li>• tvořivá práce</li></ul> <p><b>Pěstitelské práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• význam ekologické výchovy, člověk a příroda</li><li>• půda a její význam</li><li>• péče o zeleň a životní prostředí</li></ul>	<p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b> OSV – stanovení osobních cílů, spolupráce a komunikace v týmu, sebekontrola a sebeovládání, tvořivost, originalita, respektování druhých, analýza vlastních postojů</p> <p><b>Finanční gramotnost</b></p> <p>P – Péče o životní prostředí, ekologické problémy, dřeviny, význam lesa a zeleně</p> <p>EV – význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, odpadové hospodářství a druhotné suroviny</p>	<p><b>Poskytnutí první pomoci, bezpečné zacházení s nářadím, předcházení úrazům</b></p> <p>Jmenovka. Krabíčka</p> <p><b>Spočítá si potřebný materiál, stanoví orientační cenu výrobku a čas na jeho zhotovení.</b></p>

Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce

Vyučovací předmět: Pracovní výchova - chlapci

Ročník: 7.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- je schopen sestavit jednoduchý technický výkres a orientovat se v něm</li><li>- provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň</li><li>- zná princip výroby a zpracování plastických hmot včetně jejich vlastností</li><li>- dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím, zná zásady poskytnutí 1. pomoci</li><li>- vytváří si vztah k přírodě a životnímu prostředí</li></ul>	<p><b>Bezpečnost a organizace práce</b></p> <p><b>Základy technického kreslení</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• technický výkres</li><li>• základy technického zobrazování (pravoúhlé a kosoúhlé)</li></ul> <p><b>Práce s technickými materiály</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• úloha techniky v životě člověka, zneužití techniky, technika a životní prostředí</li><li>• aglomerované desky</li><li>• spojování dřeva, jednotlivé druhy</li><li>• elektrické ruční nářadí</li><li>• vlastnosti materiálu, užití v praxi (plasty)</li><li>• rozdělení plastů, jednotlivé druhy (termoplasty, termosety)</li><li>• ruční opracování plastů</li><li>• průmyslové zpracování plastů</li><li>• sběr, třídění a recyklace plastů</li><li>• tvořivá práce</li></ul> <p><b>Pěstitecké práce</b></p>	<p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p> <p>OSV – stanovení osobních cílů, spolupráce a komunikace v týmu, sebekontrola a sebeovládání, tvořivost, originalita, respektování druhých, analýza vlastních postojů</p> <p>P – Péče o životní prostředí, ekologické problémy, dřeviny, význam lesa a zeleně</p> <p>EV – význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, odpadové hospodářství a druhotné suroviny</p>	<p><b>Bezpečnost při práci.</b></p> <p><b>Ochrana zdraví.</b></p> <p>Plastová lžice na boty, plastový věšák</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty</b>	<b>Poznámky</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="768 331 1205 395">• Zelenina, její význam, rozdělení, pěstování a ochrana</li></ul>		

**Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce**

**Vyučovací předmět: Pracovní výchova - chlapci**

Ročník: 8.

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže porozumět technickému výkresu a vyrobit podle výrobek</li> <li>- dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti při práci s nástroji a nářadím</li> <li>- dokáže vyrobit jednotlivé části výrobku z jednotlivých částí a je schopen sestavit hotový výrobek</li> <li>- ovládá jednoduché postupy ručního opracování drátu a plechu</li> <li>- má představu o způsobu výroby železa, oceli a některých barevných kovů, polotovarů hutní druhovýroby</li> <li>- zvládá základní postupy při opracování železa a oceli</li> <li>- vytváří si vztah k přírodě a životnímu prostředí</li> <li>- orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí</li> </ul>	<p><b>Bezpečnost a organizace práce</b></p> <p><b>Základy technického kreslení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• technické kreslení</li> <li>• řez a průřez, detail</li> </ul> <p><b>Práce s technickými materiály</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úloha techniky v životě člověka, zneužití techniky, technika a životní prostředí</li> <li>• měření posuvným měřítkem</li> <li>• vlastnosti materiálu, užití v praxi (kovy)</li> <li>• těžba a zpracování rud</li> <li>• druhy kovů a jejich využití</li> <li>• ruční opracování kovů</li> <li>• vytváří si vztah k přírodě a životnímu prostředí</li> </ul> <p><b>Trh práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientace na trhu práce</li> <li>• technické profese, charakter a druh práce</li> <li>• volba profesní orientace – osobní zájmy, tělesný a duševní stav, sebehodnocení, využívání poradenských služeb</li> </ul> <p><b>Pěstitecké práce</b></p>	<p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b> OSV – stanovení osobních cílů, spolupráce a komunikace v týmu, sebekontrola a sebeovládání, tvořivost, originalita, respektování druhých, analýza vlastních postojů</p> <p>P – Péče o životní prostředí, ekologické problémy, dřeviny, význam lesa a zeleně</p> <p>EV – význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, odpadové hospodářství a druhotné suroviny</p>	<p><b>Bezpečné zacházení s nástroji při práci, první pomoc.</b></p> <p>Plechové číslice, monogram.</p> <p>Lopatka z plechu.</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty</b>	<b>Poznámky</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Léčivé rostliny, jejich význam, rozdělení a sběr</li><li>• Okrasné rostliny, rozdělení a význam</li></ul>		

Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce

**Vyučovací předmět: Pracovní výchova - chlapci**

Ročník: 9.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- zvládá jednoduché montážní práce</li><li>- zvládne vyřezat závit</li> <li>- orientuje se v pracovních činnostech vybraných oblastí</li><li>- posoudí své možnosti v oblasti profesní orientace</li><li>- využije profesní informace pro výběr vhodného vzdělávání</li> <li>- uvědomuje si nebezpečí při práci s elektrickým proudem, dbá bezpečnostních předpisů</li><li>- chápe funkci základních elektronických prvků</li><li>- chápe princip dodávky elektrické energie až ke spotřebiteli</li><li>- je seznámen s elektrickými přístroji v domácnosti</li> <li>- vytváří si vztah k přírodě a životnímu prostředí</li></ul>	<p><b>Bezpečnost a organizace práce</b></p> <p><b>Práce s technickými materiály</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• montážní práce</li><li>• závity, řezání závitů, průmyslová výroba</li></ul> <p><b>Svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• orientace na trhu práce</li><li>• náplň studijních a učebních oborů</li><li>• informační základna</li></ul> <p><b>Elektronika a elektrotechnika</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• bezpečnost při práci s elektrickým proudem</li><li>• význam pro život</li><li>• elektronické schémata a prvky polovodiče a integrované obvody)</li><li>• elektronická zařízení</li><li>• zdroje a rozvod elektrické energie</li><li>• prvky elektrických zařízení</li><li>• elektrické přístroje v domácnosti</li></ul>	<p><b>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí</b></p> <p>OSV – stanovení osobních cílů, spolupráce a komunikace v týmu, sebekontrola a sebeovládání, tvořivost, originalita, respektování druhých, analýza vlastních postojů</p> <p>P – Péče o životní prostředí, ekologické problémy, dřeviny, význam lesa a zeleně</p> <p>Exkurze: třídění odpadu</p> <p>EV – význam přírody a její ochrana, přírodní zdroje, energie a suroviny, vliv zemědělství a průmyslu, odpadové hospodářství a druhotné suroviny</p>	<p><b>Pravidla bezpečnosti před úrazem el. proudem</b></p> <p>Burza škol.</p> <p>Úřad práce-informační a poradenské středisko.</p> <p>Dny otevřených dveří.</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty</b>	<b>Poznámky</b>
	<b>Pěstitelské práce</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Polní plodiny, rozdělení a význam</li><li>• Ovocné rostliny, rozdělení, množení a jejich ochrana</li><li>• Práce na zahradě</li><li>• Chovatelství</li></ul>		

# Člověk a příroda

## Přírodopis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, organizační a časové vymezení

Předmět přírodopis je vyučován jako samostatný předmět v 6., 7., 8. a 9.ročníku. V 6. –8. ročníku dvě hodiny týdně, v 9. ročníku jednu hodinu týdně.

Vzdělávání v předmětu přírodopis:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o přírodu a přírodniny
- poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním faktům
- umožňuje poznat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se
- podporuje vytváření otevřeného myšlení, kritického myšlení a logického uvažování
- učí aplikovat přírodovědné poznatky v praktickém životě
- vede k chápání podstatných souvislostí mezi stavem přírody a lidskou činností, závislosti člověka na přírodních zdrojích
- seznamuje žáka se stavbou živých organismů

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce (s využitím přírodnin, pracovních listů, odborné literatury)
- přírodovědné vycházky s pozorováním
- krátkodobé projekty

Řád učebny přírodopisu je součástí vybavení učebny, dodržování pravidel je pro každého žáka závazné.

Předmět přírodopis úzce souvisí s ostatními předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda:

- chemie : ochrana životního prostředí – chemické znečištění, chemické vlastnosti minerálů a hornin, herbicidy, pesticidy, insekticidy
- fyzika: fotosyntéza, světelná energie, sluch, zrak
- zeměpis: rozšíření živočichů a rostlin, výskyt, biotopy, CHKO, Národní parky

Předmětem prolínají průřezová témata:

- aplikace odpovědného jednání, zodpovědnost za své zdraví, angažovaný přístup k prostředí (VDO)
- evoluce lidského chování, zvířecí a lidské komunikace, seberegulující jednání (OSV)
- porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí, zachování biologické rovnováhy (EV)
- komunikace a kooperace, kritické čtení (MDV)

- evropská a globální dimenze v základech ekologie (EGS)
- vzájemné respektování (MKV)
- dopravní výchova
- chování za mimořádných událostí

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků

#### Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání, třídění a propojování informací
- ke správnému používání odborné terminologie
- k samostatnému pozorování a porovnávání získaných informací
- k nalézání souvislostí

#### Kompetence k řešení problémů

- učitel zadává úkoly způsobem, který umožňuje více postupů
- učitel zařazuje metody, při kterých žáci sami navrhnou řešení, docházejí k závěrům a vyhodnocují získaná fakta

#### Kompetence komunikativní

- práce ve skupinách je založena na komunikaci mezi žáky, respektování názorů druhých, na diskusi
- učitel vede žáky k formulování svých myšlenek v písemné i mluvené formě
- učitel umožňuje prezentaci práce žáků, žáci mají možnost sami zhodnotit výsledky své práce a reagovat na hodnocení ostatních, argumentovat, přijmout kritiku

#### Kompetence sociální a personální

- využívání skupinového vyučování vede žáky ke spolupráci při řešení problémů
- učitel navozuje situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků, pocitu zodpovědnosti

#### Kompetence občanské

- učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- učitel vede žáky k pochopení práv a povinností v souvislosti s ochranou životního prostředí, ochranou vlastního zdraví i zdraví svých blízkých
- učitel vede žáky k pochopení pravidel bezpečného a ohleduplného chování v silničním provozu zejména v roli chodce.
- učitel vede žáky k poznání zásad první předlékařské pomoci
- učitel vede žáky k úctě ke zdraví, k zodpovědnému chování a odpovědnosti za zdraví a bezpečnost svou i ostatních

#### Kompetence pracovní

- učitel vede žáky k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci s mikroskopickými preparáty a s živými přírodninami
- učitel zadává úkoly tak, aby měli žáci možnost si práci sami organizovat, navrhnout postup a časový rozvrh

#### Kompetence digitální – žák

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## **OBEČNÁ BIOLOGIE A GENETIKA**

### **Očekávané výstupy**

žák

- P-9-1-01** rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů
- P-9-1-02** popíše základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií a objasní funkci základních organel
- P-9-1-03** rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů
- P-9-1-04** třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek
- P-9-1-05** vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti
- P-9-1-06** uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů
- P-9-1-07** uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- P-9-1-01p** orientuje se v přehledu vývoje organismů a rozliší základní projevy a podmínky života
- P-9-1-03p** zná základní funkce hlavních orgánů a orgánových soustav rostlin i živočichů
- P-9-1-04p** rozpozná rozdíl mezi jednobuněčnými a mnohobuněčnými organismy
- P-9-1-07p** uvede 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**

**Očekávané výstupy žák**

- P-9-2-01 rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků*
- P-9-2-02 vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam v ekosystémech a místo v potravních řetězcích*
- P-9-2-03 objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- P-9-2-01p rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby podle charakteristických znaků*
- P-9-2-03p pozná lišejníky*

## **BIOLOGIE ROSTLIN**

Očekávané výstupy žák

- P-9-3-01 odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům*
- P-9-3-02 porovná vnější a vnitřní stavbu jednotlivých orgánů a uvede praktické příklady jejich funkcí a vztahů v rostlině jako celku*
- P-9-3-03 vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin*
- P-9-3-04 rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů*
- P-9-3-05 odvodí na základě pozorování přírody závislost a přizpůsobení některých rostlin podmínkám prostředí*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- P-9-3-02p porovná vnější a vnitřní stavbu rostlinného těla a zná funkce jednotlivých částí těla rostlin*
- P-9-3-03p rozlišuje základní rostlinné fyziologické procesy a jejich využití*
- P-9-3-03p uvede význam hospodářsky důležitých rostlin a způsob jejich pěstování*
- P-9-3-04p rozliší základní systematické skupiny rostlin a zná jejich zástupce*
- P-9-3-05p popíše přizpůsobení některých rostlin podmínkám prostředí*

## **BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ**

## Očekávané výstupy

- žák
- P-9-4-01 porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů*
  - P-9-4-02 rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin*
  - P-9-4-03 odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí*
  - P-9-4-04 zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka; uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

- žák
- P-9-4-01p porovná vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů*
  - P-9-4-02p rozliší jednotlivé skupiny živočichů a zná jejich hlavní zástupce*
  - P-9-4-03 odvodí na základě vlastního pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí*
  - P-9-4-04p ví o významu živočichů v přírodě i pro člověka a uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy*
  - využívá zkušenosti s chovem vybraných domácích živočichů k zajišťování jejich životních potřeb*

## **BIOLOGIE ČLOVĚKA**

### Očekávané výstupy

- žák
- P-9-5-01 určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy*
  - P-9-5-02 orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka*
  - P-9-5-03 objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří*
  - P-9-5-04 rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života*
  - P-9-5-05 aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- P-9-5-01p popíše stavbu orgánů a orgánových soustav lidského těla a jejich funkce*
- P-9-5-02p charakterizuje hlavní etapy vývoje člověka*
- P-9-5-03p popíše vznik a vývin jedince*
- P-9-5-04p rozliší příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby*
- P-9-5-05p zná zásady poskytování první pomoci při poranění*

## **NEŽIVÁ PŘÍRODA**

**Očekávané výstupy žák**

- P-9-6-01 objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života*
- P-9-6-02 rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek*
- P-9-6-03 rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody*
- P-9-6-04 porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy, rozlišuje hlavní půdní typy a půdní druhy v naší přírodě*
- P-9-6-05 rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků*
- P-9-6-06 uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- P-9-6-01p popíše jednotlivé vrstvy Země*
- P-9-6-02p pozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny*
- P-9-6-03p rozliší důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů*
- P-9-6-04p rozezná některé druhy půd a objasní jejich vznik*
- P-9-6-06p na příkladech uvede význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj a udržení života na Zemi*

## ZÁKLADY EKOLOGIE

### Očekávané výstupy

- žák
- P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi*
- P-9-7-02 rozlišuje a uvede příklady systémů organismů – populace, společenstva, ekosystémy; na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému*
- P-9-7-03 vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam*
- P-9-7-04 uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

- žák
- P-9-7-01 uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi*
- P-9-7-02p rozliší populace, společenstva, ekosystémy a objasní základní princip některého ekosystému*
- P-9-7-03p vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech*
- P-9-7-04p popíše změny v přírodě vyvolané člověkem a objasní jejich důsledky*
- P-9-7-04p pozná kladný a záporný vliv člověka na životní prostředí*

## PRAKTICKÉ POZNÁVÁNÍ PŘÍRODY

### Očekávané výstupy

- žák
- P-9-8-01 aplikuje praktické metody poznávání přírody*
- P-9-8-02 dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*P-9-8-01p využívá metody poznávání přírody osvojované v přírodopisu*

*P-9-8-02p dodržuje základní pravidla bezpečného chování při poznávání pří*

**Vzdělávací oblast:****Vyučovací předmět: Přírodopis**

Ročník: 6

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co zkoumají jednotlivé biologické vědy</li> <li>- uvede příklady rozmanitosti přírody</li> <li>- popíše buňku, vysvětlí funkci organel</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi rostlinnou a živočišnou buňkou</li> <li>- pracuje s mikroskopem, připraví jednoduchý mikroskopický preparát</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi nebuněčným, jednobuněčným a mnohobuněčným organismem, uvede příklady</li> <li>- vysvětlí pojmy: pletivo, tkáň, orgán, orgánová soustava, organismus</li> <li>- vymezi základní projevy života, uvede jejich význam</li>   <li>- dokáže roztrždit organismy do říší</li> <li>- pochopí rozdíl mezi bakterií a virem</li> <li>- na příkladech řas, kvasinek a prvoků vysvětlí pojmy producent, konzument, reducent</li> <li>- pochopí nezbytnost jednotlivých složek v potravním řetězci</li> <li>- zná význam řas a vybrané zástupce</li> <li>- umí vysvětlit rozdíl v e stavbě buňky hub a rostlin</li> <li>- umí popsat jednotlivé části hub</li> </ul>	<p>Uspořádání živého světa</p> <p>Buňka</p> <p>Nebuněčnost, jednobuněčnost, mnohobuněčnost</p> <p>Projevy života: fotosyntéza, dýchání, výživa, růst, rozmnožování, dráždivost, vývin</p> <p>Třídění organismů Viry a bakterie Jednobuněčné organismy: - rostliny - houby - živočichové</p> <p>Mnohobuněčné organismy: - nižší rostliny</p>	<p><b>Z</b> - Planeta Země EV - rozmanitosti přírody, probudit citový vztah</p> <p>Ch8-oxidace</p> <p>EGS - pandemie nemocí, očkování, problémy 3.světa EV- neléčit virová onemocnění antibiotiky EV-potravní řetězec, zachování rovnováhy</p> <p>EV - význam lesa, ubývání lesních porostů, emise, imise</p>	

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná význam hub v přírodě i pro člověka, rozlišuje mezi parazitismem a symbiózou</li> <li>- pozná (i s pomocí atlasu) naše nejznámější jedlé a jedovaté houby</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi stélkou a tělem vyšších rostlin</li> <li>- popíše vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</li> <li>- rozlišuje vnitřní a vnější parazity</li> <li>- podle charakteristických znaků rozlišuje plže , mlže, hlavonožce</li> <li>- pozná vybrané zástupce (hlemýžď, páskovka, škeble, srdcovka, sépie)</li> <li>- zná jejich význam a postavení v přírodě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- houby</li> <li>- lišejníky</li> <li>- nižší živočichové (bezobratlí) žahavci ploštěnci hlísti měkkýši</li> </ul>	<p>EGS – revoluční objev antibiotik, problém rezistence bakterií vůči antb. EV - symbioza, lišejníky jako indikátory čistoty ovzduší</p> <p>OSV- základní hygienické návyky</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše tělo žížaly a vysvětlí funkce jednotlivých orgánů</li> <li>- vysvětlí význam žížaly v přírodě</li> <li>- dokáže popsat vnější i vnitřní stavbu těla členovců</li> <li>- rozlišuje jednotlivé třídy členovců podle charakteristických znaků</li> <li>- uvede nejznámější zástupce jednotlivých tříd</li> <li>- dokáže popsat tělo včely medonosné jako modelový příklad hmyzu</li> <li>- rozlišuje proměnu dokonalou a nedokonalou</li> <li>- orientuje se v nejznámějších řádech hmyzu a pozná vybrané zástupce</li> <li>- zhodnotí pozitivní i negativní význam hospodářských a epidemiologických druhů hmyzu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kroužkovci</li> <li>- členovci</li> <li>- pavoukovci</li> <li>- korýši,</li> <li>- hmyz</li> <li>- ostnokožci</li> </ul>	<p>Př- 8.r. – roztoči a onemocnění nervové soustavy</p> <p>EV, Ch – insekticidy</p> <p>EV- narušení přírodní rovnováhy, přemnožené druhy hmyzu - důsledky</p>	

**Vzdělávací oblast:**

## Vyučovací předmět: Přírodopis

Ročník: 7

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- porovná vnitřní a vnější stavbu živočichů za použití osvojené odborné terminologie a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů</li> <li>- dokáže rozdělit zástupce do jednotlivých tříd a chápe vývojové zdokonalování</li> <li>- vysvětlí přizpůsobení živočichů danému prostředí</li> <li>- pozná vybrané zástupce ryb</li> <li>- rozlišuje nejznámější mořské a sladkovodní ryby</li> <li>- rozumí postavení ryb v potravním řetězci, význam ryb v potravě člověka</li> <li>- pozná vybrané zástupce obojživelníků</li> <li>- vysvětlí přizpůsobení obojživelníků vodnímu prostředí</li> <li>- pozná vybrané zástupce plazů</li> <li>- seznámí se s exotickými druhy plazů a možnostmi jejich chovu v teráriích</li> <li>- zná význam plazů v potravním řetězci</li> <li>- chápe vývojové zdokonalení stavby těla ptáků, jejich přizpůsobení k letu</li> <li>- pozná vybrané zástupce a dokáže je podle znaků rozdělit do nejznámějších řádů (pěvci, dravci, hrabaví, atd.) - přizpůsobení prostředí</li> <li>- zná zástupce tažných a přezimujících ptáků</li> <li>- podle charakteristických znaků rozlišuje základní řády savců a správně rozřídí vybrané zástupce</li> </ul>	<p>Strunatci: podkmen obratlovci třídy – kruhoústí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paryby</li> <li>- ryby</li> <li>- obojživelníci</li> <li>- plazi</li> <li>- ptáci</li> <li>- savci</li> </ul>	<p><b>Z -rozšíření organismů, migrace</b></p> <p><b>EGS - mezinárodní smlouvy o rybolovu</b> <b>D – rybníkářství v Čechách</b></p> <p><b>EV -zamořené vodní plochy, ekologické havárie</b></p> <p><b>EV – ptačí krmítka, co je vhodné?</b> <b>Z – cesty ptáků</b> <b>EV – chov andulek, papoušků</b></p> <p>EGS – ohrožené druhy, nezákonný lov EV, OSV –chov domácích savců</p>	

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí přizpůsobení savců prostředí a způsobu života (např. kytovci, netopýři, krtek, apod.)</li> <li>- pozná vybrané zástupce</li> <li>- zná význam těchto živočichů v přírodě i pro člověka, jejich postavení v ekosystému</li>   <li>- vysvětlí vývoj rostlin</li> <li>- dokáže rozlišit nižší a vyšší rostlinu</li> <li>- zná příklady výtrusných rostlin</li> <li>- vybrané zástupce rozlišuje na mechrostry a kaprad'orosty</li> <li>- vysvětlí význam výtrusných rostlin v přírodě</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi výtrusnými a semennými rostlinami</li> <li>- podle charakteristických znaků rozlišuje hlavní zástupce nahosemenných rostlin</li> <li>- zná význam lesa a způsoby jeho ochrany</li> <li>- vysvětlí funkce jednotlivých částí rostlinného těla (kořen, stonek, list, květ, plod)</li> <li>- pochopí význam charakteristických znaků pro určování rostlin</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi nahosemennou a krytosemennou rostlinou a uvede konkrétní příklady</li> <li>- rozliší podle morfologických znaků základní čeledi rostlin, zná jejich významné zástupce a dokáže je rozřadit</li> <li>- zná příklady a využití kulturních plodin</li> <li>- pracuje s atlasy a zjednodušenými klíči rostlin</li> </ul>	<p>Vývoj rostlin, přechod rostlin na souš  Vyšší rostliny  Rostliny výtrusné  Mechrostry  Kaprad'orosty - plavuně, přesličky, kapradiny  Nahosemenné rostliny</p> <p>Ekosystém les</p> <p>Stavba rostlinného těla</p> <p>Krytosemenné rostliny</p>	<p>EV - rostliny - producenti, potravní řetězec</p> <p>EV – význam lesa, ochrana lesů  EV- les, význam</p> <p>EGS - hospodářsky významné rostliny, import, potravinové zdroje  EV - léčivé rostliny, bio - produkty</p> <p>EV – umělé ekosystémy, zásahy člověka</p>	

**Vzdělávací oblast:**

**Vyučovací předmět: Přírodopis**

Ročník: 8

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- žák umí zařadit člověka do systému živočišné říše, charakterizovat biologické znaky lidského a živočišného organismu</li> <li>- umí vysvětlit vývoj člověka</li> <li>- zná lidské rasy a jejich charakteristické znaky</li> <li>- žák umí vysvětlit pojmy: buňka, tkáň, orgán, orgánová soustava, organismus</li> <li>- zná stavbu a funkci jednotlivých tkání lidského těla</li> <li>- zná význam soustav tvořící oporu a tvar těla a umožňující pohyb</li> <li>- dovede pojmenovat základní kosti a svaly</li> <li>- zná příčiny nemocí a jejich prevenci</li> <li>- zná složení krve a funkci jednotlivých částí krve stav srdce a druhy cév</li> <li>- umí vysvětlit činnost srdce a celé oběhové soustavy</li> <li>- zná příčiny nemocí oběh. s. a krve, jejich prevenci a zásady první pomoci</li> <li>- umí pojmenovat a popsat části dých. soust.</li> <li>- vysvětlí činnost dýchací soustavy v práci a při zátěži</li> <li>- zná příčiny nemocí dých. s., prevence, zásady první pomoci</li> <li>- umí pojmenovat a popsat části tráv. soustavy a zná jejich funkci</li> </ul>	<p>Vývoj člověka</p> <p>Buňky, tkáně, orgány</p> <p>Soustava opěrná a svalová</p> <p>Tělní tekutiny</p> <p>Oběhová soustava</p> <p>Dýchací soustava</p> <p>Trávicí soustava</p>	<p>MKV- rasy, národnostní menšiny VDO-tolerance k odlišnostem Dě - vývoj člověka</p> <p>Tv-význam posilování, udržování kondice Ch-aerobní procesy, oxidace Dopravní výchova – prevence úrazů, zásady první předlékařské pomoci při úrazu</p> <p>Ch -cukry, tuky, bílkoviny EV-znečištěné ovzduší, exhalace Ch - oxidy, spalování</p> <p>MDV - využití médií, stav ovzduší, varování-špatné rozptylové podmínky, pylové zpravodajství Povodňové zpravodajství</p>	<p><b>Jízda na kole s přílbou</b> <b>Povinná a doporučená výbava kola</b> <b>Chování za mimořádných událostí - povodně</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná příčiny nemocí tráv. soustavy, jejich prevence</li> <li>- zná stavbu a funkci vylučovací soustavy</li> <li>- zná příčiny onemocnění vyluč. s. a jejich prevence</li> <li>- zná význam a stavbu kůže</li> </ul>	<p>Soustava vylučovací</p> <p>Soustava kožní</p>	<p>EGS- hladomor, problémy zemí třetího světa, přístup k pitné vodě EV- pitný režim, ochrana vodních zdrojů - udržitelný rozvoj</p>	<p>pitný režim</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná příčiny onemocnění soustavy kožní, jejich prevence a zásady první pomoci</li> <li>- zná stavbu nervové soustavy</li> <li>- umí popsat činnost nervové soustavy</li> <li>- umí popsat části mozku a jejich význam</li> <li>- zná příčiny nemocí nerv. s., jejich prevence a zásady první pomoci</li> <li>- zná stavbu a funkci zrakového, sluchového a rovnovážného ústrojí</li> <li>- zná příčiny nemocí, jejich prevence a zásady první pomoci</li> <li>- zná nejdůležitější hormony lidského těla a jejich vliv na řízení lidského organismu</li> <li>- umí popsat stavu a funkci mužské a ženské pohlavní soustavy</li> <li>- vysvětlí způsob oplození</li> <li>- zná nebezpečí přenosu pohlavních chorob</li> <li>- popíše jednotlivé etapy života</li> <li>- zná vliv vnějšího prostředí na zdraví člověka</li> <li>- zná návykové látky a jejich nebezpečí</li> <li>- vysvětlí význam dědičnosti a proměnlivosti organismu</li> <li>- uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady vlivu prostředí na utváření organismů</li> <li>- zná pojem gen, křížení, genové inženýrství</li> </ul>	<p>Nervová soustava</p> <p>Smyslové orgány</p> <p>Žlázy s vnitřní sekrecí</p> <p>Rozmnožování Pohlavní soustava</p> <p>Vývoj jedince Člověk a zdraví</p> <p>Genetika</p>	<p>VZ-sexualita, pohlavně přenosné choroby EGS-pandemie AIDS</p> <p>VZ-nebezpečí návykových látek, kouření, alkoholismus</p> <p>EV – geneticky upravené potraviny, léčba vrozených vad, úpravy genomu Ch – nukleové kyseliny</p>	<p>rakovina kůže</p> <p>reflexní oblouk</p>

**Vzdělávací oblast:**

**Vyučovací předmět: Přírodopis**

Ročník: 9



<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a jejich důsledky pro rovnováhu ekosystémů</li> <li>- sleduje aktuální stav životního prostředí</li> <li>- chápe principy trvale udržitelného rozvoje</li> <li>- rozlišuje obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie</li> <li>- orientuje se v globálních problémech biosféry</li> </ul>	Člověk a životní prostředí	EV- principy udržitelného rozvoje  EGS – spolupráce v otázkách ŽP a udržitelného rozvoje, ochrana přírodního a kulturního bohatství, organizace UNESCO	

**Metody, formy, nástroje, pomůcky:** nástěnné obrazy, přírodní materiály, trvalé preparáty, videokazety, mikroskop a pomůcky pro mikroskopování, botanické a zoologické klíče a atlas

Dopravní výchova je realizována v každém ročníku poučením o chování a bezpečnosti účastníka silničního provozu při konání exkurze, vycházky do přírody, třídním výletu či jiné školní aktivitě. Dopravní výchova je začleněna do probíraného učiva 8. ročníku. Prevence úrazů účastníků silničního provozu (chodců, cyklistů i motoristů) používáním ochranných pomůcek (přilby, chráničů, ochranný pásů v autě). Poskytnutí první předlékařské pomoci zraněným osobám.

## **Rodinná výchova**

### **Charakteristika vyučovacího předmětu – 2. stupeň**

Předmět: Rodinná výchova – zdravý životní styl se vyučuje jako samostatný předmět v 6. ročníku

časová dotace: 1 hodina týdně

### **OBSAHOVÉ A ORGANIZAČNÍ VYMEZENÍ**

#### **Vzdělávací oblast předmětu**

- poznávání zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty
- poznávání člověka jako biologického jedince závislého v jednotlivých etapách života na způsobu vlastního jednání a rozhodování, na úrovni mezilidských vztahů i na kvalitě prostředí
- propojování zdraví a zdravých mezilidských vztahů se základními etickými a morálními postoji, s volným úsilím

#### **Průřezová témata:**

**OSV** – sociální rozvoj, osobnostní rozvoj

**VDO** – výchova demokratického občana – porozumění sobě samému a druhým

**EGS** – výchova v evropských a globálních souvislostech, nebezpečí civilizačních chorob pro Evropu a svět

**MKV** – multikulturní výchova – lidské vztahy, princip sociálního smíru a solidarity

**EV** -- environmentální výchova – problémy životního prostředí, zdravý životní styl

**MDV** – tvorba mediálního sdělení

## **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**

Formy a metody realizace:

- skupinové vyučování, diskuse, výklad, samostatná práce, testy, projekty, beseda, dotazníky, ankety

### **Kompetence:**

Kompetence k učení:

- žáci vyhledávají a třídí informace a vyvozují z nich závěry
- žáci uvádějí věci do souvislostí, propojují do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí

Kompetence k řešení problémů:

- žáci tvořivě přistupují k řešení problémů, umí vyhledat vhodné informace, pracovat s nimi
- vnímá různé problémové situace ve škole i mimo ni, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů, využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností

Kompetence komunikativní:

- žáci formulují a vyjadřují své myšlenky a názory souvisle a kultivovaně
- žáci naslouchají promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reagují

Kompetence sociální a personální:

- žáci umí spolupracovat v týmu, vzájemně si naslouchají a pomáhají
- žáci upevňují dobré mezilidské vztahy

#### Kompetence občanské:

- žáci respektují přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, jsou schopni vcítit se do situací ostatních lidí
- žáci si formují volní a charakterové rysy

#### Kompetence pracovní:

- žáci jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce
- žáci využívají svých znalostí i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých

#### Kompetence digitální – žák

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a z kvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## Očekávané výstupy

žák

- VZ-9-1-01 *respektuje přijatá pravidla soužití mezi spolužáky i jinými vrstevníky a přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v komunitě*
- VZ-9-1-02 *vysvětlí role členů komunity (rodiny, třídy, spolku) a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu (vrstevnická komunita, rodinné prostředí) z hlediska prospěšnosti zdraví*
- VZ-9-1-03 *vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným, duševním a sociálním zdravím; vysvětlí vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví*
- VZ-9-1-04 *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*
- VZ-9-1-05 *usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví*
- VZ-9-1-06 *vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí*
- VZ-9-1-07 *dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky*
- VZ-9-1-08 *uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami*
- VZ-9-1-09 *projevuje odpovědný vztah k sobě samému, k vlastnímu dospívání a pravidlům zdravého životního stylu*
- VZ-9-1-10 *samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím*
- VZ-9-1-11 *respektuje změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje; kultivovaně se chová k opačnému pohlaví*
- VZ-9-1-12 *respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a pozitivními životními cíli; chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování*
- VZ-9-1-13 *uvádí do souvislostí zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním*

*návykových látek a životní perspektivu mladého člověka; uplatňuje osvojené sociální dovednosti a modely chování při kontaktu se sociálně patologickými jevy ve škole i mimo ni; v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc sobě nebo druhým*

**VZ-9-1-14** *vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků*

**VZ-9-1-15** *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*

**VZ-9-1-16** *uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

VZ-9-1-01p *chápe význam dobrého soužití mezi vrstevníky i členy rodiny*

VZ-9-1-03p *uvědomuje si základní životní potřeby a jejich naplňování ve shodě se zdravím*

VZ-9-1-04p, VZ-9-1-09p *respektuje zdravotní stav svůj i svých vrstevníků a v rámci svých možností usiluje o aktivní podporu zdraví*

VZ-9-1-05p *projevuje zdravé sebevědomí a preferuje ve styku s vrstevníky pozitivní životní cíle, hodnoty a zájmy*

VZ-9-1-07p *dodržuje správné stravovací návyky a v rámci svých možností uplatňuje zásady správné výživy a zdravého stravování*

VZ-9-1-08p *svěří se se zdravotním problémem*

VZ-9-1-13p *dává do souvislosti zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním návykových látek a provozováním hazardních her*

VZ-9-1-13p *uplatňuje osvojené sociální dovednosti při kontaktu se sociálně patologickými jevy*

VZ-9-1-14p *zaujímá odmítavé postoje ke všem formám brutality a násilí*

VZ-9-1-15p *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*

VZ-9-1-16p *chová se odpovědně při mimořádných událostech a prakticky využívá základní znalosti první pomoci při likvidaci následků hromadného zasažení obyvatel*

**Vzdělávací oblast: Člověk a společnost**

**Vyučovací předmět: Rodinná výchova – zdravý životní styl**

Ročník: 6.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
- žák usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví, vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí	- zdravý životní styl, co je to zdraví, na čem závisí zdravotní stav člověka, co zahrnuje zdravý způsob života, sebehodnocení v souvislosti se způsobem života - životní prostředí a zdraví člověka, ovzduší voda, sluneční záření, hluk, prostředí třídy, školy, okolí bydliště, města	OSV EV  Př, Ov, Čj	SP: Co se mi /líbí/ nelíbí na prostředí naší školy, města – úvaha spojená s kritikou
- žák uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžným, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami, svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc - samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím	- jak pečovat o zdraví, přizpůsobujeme se životním podmínkám, civilizační choroby, infekční choroby a ochrana před nimi, HIV/AIDS se týká každého z nás, poradíme si se stresem - tělesná a duševní hygiena – zásady osobní, intimní a duševní hygieny, otužování, význam pohybu pro zdraví	VDO, EGS OSV Př, Ov, Tv Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí Sexuální a rodinná výchova  Zprávy z tisku, z internetu o AIDS, jiných civilizačních chorobách – referáty /projekt/	
- žák dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky	- výživová hodnota potravy, výživa a zdraví, zpracování a přeměna potravy, cesta ke zdravé výživě, potravinový koš	EV Pč – příprava pokrmů Př	Anketa: oblíbené, neoblíbené potraviny, jejich vliv na naše zdraví
- žák respektuje přijatá pravidla soužití mezi vrstevníky a partnery a pozitivní komunikací a kooperací přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v širším společenství	- domov, rodina, rodinné soužití, manželství a rodičovství, náhradní rodinná péče, rodokmen naší rodiny, rodinné svátky a tradice, naše třída- co mi vadí, co se mi líbí	MKV, MDV OSV Ov, Čj	Sl. práce: Naše třída před zrcadlem - úvaha

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- žák ovládá pravidla bezpečného a ohleduplného chování chodce v silničním provozu a řídí se jimi, dodržují povinnosti spolujezdce v autě, rozlišuje další dopravní značky a jejich význam, posoudí situaci i z pohledu ostatních účastníků silničního provozu, vysvětlí bezpečné chování, zejména z pohledu chodce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pravidla bezpečného a ohleduplného chování na chodníku a při pohybu na silnici, dopravní značky a pravidla silničního provozu pro chodce a cyklisty</li> </ul>	OSV Dopravní výchova	Praxe při školních akcích (mimo školu)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- žák vysvětlí role členů komunity /rodiny, třídy, spolku/ a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu /vrstevnická komunita, rodinné prostředí/ z hlediska prospěšnosti zdraví</li> <li>- žák rozumí změnám svého těla a dokáže je popsat, uplatňuje osvojené poznatky v osobní hygieně, zná nebezpečí pohlavních nemocí i rakoviny děložního čípku a jejich prevenci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vztahy mezi lidmi a role soužití, kamarádství, přátelství, puberta, tělesné změny, hygiena, zamilovanost a láska, partnerské vztahy, manželství a rodičovství, rodina, škola, komunikace a společenské chování</li> </ul>	VDO MKV OSV Sexuální a rodinná výchova Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí Ov, Čj	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test: Co se mi ve škole líbí, co bych změnil, oblíbenost, neoblíbenost vyučovacích předmětů, projevy šikany v naší škole, v rodině</li> </ul>

## **Člověk a zdraví**

### **TĚLESNÁ VÝCHOVA**

## Charakteristika vyučovacího předmětu – 2. stupeň

### Obsahové, časové a organizační vymezení

#### ***Předmět tělesná výchova se vyučuje jako samostatný předmět***

**v 6., 7. a 8. ročníku**                      **3 hodiny týdně**

**v 9. ročníku**                                **2 hodiny týdně**

Vzdělávání je zaměřeno na

- regeneraci a kompenzaci jednostranné zátěže působené pobytem ve škole
- rozvoj pohybových dovedností a kultivaci pohybu
- poznávání zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty
- rozpoznávání základních situací ohrožujících tělesné a duševní zdraví a na osvojování dovedností jim předcházet nebo je řešit

Předmětem prolínají **průřezová témata:**

- OSV – obecné modely řešení problémů, zvládnání rozhodovacích situací, schopnosti poznávání, sebepoznávání, poznávání lidí a jednání ve specifických rolích a situacích, mezilidské vztahy, seberegulaci a sebeorganizaci, kompetice a kooperace

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

#### **Kompetence k učení**

Žáci

- poznávají smysl a cíl svých aktivit
- plánují, organizují a řídí vlastní činnost
- užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře, uživatele internetu
- různým způsobem zpracují informace o pohybových aktivitách ve škole

Učitel

- hodnotí žáky způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok
- stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu
- dodává žákům sebedůvěru

- sleduje pokrok všech žáků

### **Kompetence k řešení problémů**

#### **Žáci**

- vnímají nejrůznější problémové situace a plánují způsob řešení problémů
- vyhledávají informace vhodné k řešení problémů
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, jsou schopni je obhájit
- uvědomují si zodpovědnost svých rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí
- jsou schopni obhájit svá rozhodnutí

#### **Učitel**

- s chybou žáka pracuje jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení
- vede žáky ke správným způsobům řešení problémů

### **Kompetence komunikativní**

#### **Žáci**

- komunikují na odpovídající úrovni
- si osvojí kultivovaný ústní projev
- účinně se zapojují do diskuze

#### **Učitel**

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- podle potřeby žákům v činnostech pomáhá
- zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat

### **Kompetence sociální a personální**

#### **Žáci**

- spolupracují ve skupině
- podílejí se na vytváření pravidel práce v týmu
- v případě potřeby poskytnou pomoc nebo o ni požádají
- si vytváří pozitivní představu o sobě samém, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj

#### **Učitel**

- umožňuje každému žákovi zažít úspěch
- zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat
- podle potřeby žákům v činnostech pomáhá
- požaduje dodržování dohodnuté kvality a postupy

### **Kompetence občanské**

### Žáci

- respektují názory ostatních
- si formují volní a charakterové rysy
- se zodpovědně rozhodují podle dané situace
- aktivně se zapojují do sportovních aktivit
- rozhodují se v zájmu podpory a ochrany zdraví
- rozlišují a uplatňují práva a povinnosti vyplývající z různých rolí ( hráč, rozhodčí, divák,..)

### Učitel

- vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- umožňuje žákům, aby na základě jasných kritérií hodnotili své činnosti nebo výsledky

### **Kompetence pracovní**

#### Žáci

- jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce
- spoluorganizují svůj pohybový režim
- využívají znalostí a dovedností v běžné praxi
- ovládají základní postupy první pomoci

#### Učitel

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- vede žáky k dodržování obecných pravidel bezpečnosti

### **Kompetence digitální – žák**

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

Vzdělávací oblast: Výchova ke zdraví

### ***ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ***

#### **Očekávané výstupy**

žák

- TV-9-1-01 aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem*
- TV-9-1-02 usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti; z nabídky zvolí vhodný rozvojový program*
- TV-9-1-03 samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly*
- TV-9-1-04 odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší*
- TV-9-1-05 uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- TV-9-1-02p usiluje o zlepšení a udržení úrovně pohybových schopností a o rozvoj pohybových dovedností základních sportovních odvětví včetně zdokonalování základních lokomocí*
- TV-9-1-03p cíleně se připraví na pohybovou činnost a její ukončení; využívá základní kompenzační a relaxační techniky k překonání únavy*
- TV-9-1-04p odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem*
- TV-9-1-04p vhodně reaguje na informace o znečištění ovzduší a tomu přizpůsobuje pohybové aktivity*
- TV-9-1-05p uplatňuje základní zásady poskytování první pomoci a zvládá zajištění odsunu raněného*
- TV-9-1-05p 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**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- TV-9-2-01 zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech*
- TV-9-2-02 posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*TV-9-2-01 zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a aplikuje je ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech*

*TV-9-2-02p posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí příčiny nedostatků*

**ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ**

**Očekávané výstupy**

žák

*TV-9-3-01 užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu*

*TV-9-3-02 naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu*

*TV-9-3-03 dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji*

*TV-9-3-04 rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora*

*TV-9-3-05 sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí*

*TV-9-3-06 zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže*

*TV-9-3-07 zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*TV-9-3-01p užívá osvojovanou odbornou terminologii na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka*

*TV-9-3-02 naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu*

*TV-9-3-03 dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji*

*TV-9-3-04p rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka*

*TV-9-3-05p sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony a vyhodnotí je*

*TV-9-3-06p spolurozhoduje osvojované hry a soutěže*

## Vyučovací předmět: Tělesná výchova

Ročník: 6.

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>při vytrvalosti dovede uplatnit i vůli zvládá techniku nové atletické disciplíny i další náročnější techniky získané dovednosti uplatní jako reprezentant školy</p> <p>zvládá modifikace kotoulů, cvičební prvky na hrazdě</p>	<p><b>ATLETIKA (podzim)</b>  <u>běh</u> - švihová a šlapavá technika běhu, nízký start, povelová technika, příprava bloků, rozvoj rychlosti, <u>skok daleký</u> – technika kroku, směr odrazu, spojení odrazu s rozběhem.  <u>hod míčkem</u> – práce ruky, nácvik poskoku a pětikrokového odhodového rytmu, směr odhodu.  <u>rozvoj vytrvalosti</u> – technika běhu, postupné zatížení 3 – 7 min.  =&gt;<u>měření výkonů</u> – 60m, 1 500m, hod, skok daleký</p> <p><b>ATLETIKA (jaro)</b>  <u>skok vysoký</u> – nácvik techniky flopu  <u>hod míčkem</u> – zdokonalení pětikrokového odhodového rytmu  <u>skok daleký</u> – zdokonalení techniky kroku, prodloužení rozběhu  <u>běh</u> – sprint (rozvoj rychlosti, startovní reakce)  - vytrvalost (zvyšování zátěže)  &gt; <u>měření výkonů</u> – skok vysoký, skok daleký, hod, 60m, 1 500 m</p> <p><b>GYMNASTIKA</b></p>	<p><u>OSV</u>  <i>Osobnostní rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seberegulace a sebeorganizace</li> <li>• Sebepoznání a sebepojetí</li> </ul> <p><i>Sociální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznávání lidí</li> <li>• mezilidské vztahy</li> </ul> <p><i>Morální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řešení problémů a rozhodovací dovednosti</li> </ul> <p>Z, D, Př, F</p>	<p>tělocvična, hřiště</p> <p>tělocvična</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>dokáže zvládnout obtížný prvek s dopomocí při cvičení uplatní svůj fyzický fond</p> <p>uplatňuje zkušenosti z míčových her v dalších sportech, naplňuje olympijskou myšlenku, je schopen dohodnout se na taktice</p>	<p><u>akrobacie</u> – kotoul vpřed a vzad a jeho modifikace, stoj na ruce s dopomocí, přemet stranou  <u>přeskok</u> – nácvik odrazu, skrčka a roznožka přes kozu na šíř s oddalováním můstku  <u>hrazda</u> – svis vznesmo a střemhlav, úšvihy, sešin vpřed, výmyk  <u>kruhy</u> – kroužení ve visu, svis vznesmo a střemhlav, shyby  <u>kladina</u> – chůze, obrat ve výponu, <b>D</b> – poskoky, seskok prohnutě  <u>šplh</u> – tyč (měření výkonu)</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (podzim)</b>  <u>technika házení a chytání</u> (v klidu, za pohybu)  <u>driblink</u> (v klidu a za pohybu, správná technika)  <u>vybíjená</u> (pravidla, taktika, rozhodování)  <u>košíková</u> ( pohyb s míčem, zastavení, technika střelby z místa, pravidla o krocích, vhazování, faulech, průpravná hra)</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (jaro)</b>  <u>házení a chytání</u> (zdokonalování ve ztížených podmínkách)  <u>košíková</u> ( přihrávka na místě a za pohybu, driblink, zastavení, střelba z místa po výskoku)</p>	<p>práce v realizačním týmu</p>	

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v neznámém prostředí (příroda, silniční provoz), zvládá i dlouhodobější pobyt v přírodě a přesun s mírnou zátěží v náročnějším terénu do 25 km</p> <p>zvládá rychlý a bezpečný pohyb na bruslích vpřed a do stran</p>	<p><b>RYTMICKÁ GYMNASTIKA A TANEC</b>  Základy estetického pohybu těla a jeho částí v různých polohách, sladění pohybu s hudbou.  <b>D</b> – aerobní gymnastika bez náčiní  <b>D</b> – cvičení se švihladlem a malým míčkem – pohybová etuda  &gt; zařazení do celku gymnastiky v rámci rozcvičení (rozcvičky s hudebním doprovodem)</p> <p><b>ÚPOLY A ÚPOLOVÁ CVIČENÍ</b>  <u>přetahy a přetlaky</u> (stoj, klek)  <u>úpolové odpory</u> v různých polohách  <b>H</b> – <u>pádová technika</u> (pád vzad skulením do kolébky, kotoulem vzad přes rameno)  ➤ význam úpolů pro přiměřenou obranu</p> <p>Turistika a pobyt v přírodě-uplatnění získaných poznatků ze ZŠ na turisticko branném cvičení</p> <p><b>Bruslení</b>-brzda, jízda vpřed, přešlapování vpřed na L i P stranu</p> <p><b>Netradiční sporty</b> – florbal, pálkovaná, ringo, frisbee</p>		<p>terén, školní výlety, sportovní soutěže, dopravní hřiště</p> <p>stadion Velké Meziříčí</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu</p>	<p>Význam pohybu pro zdraví Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech Etika sportu a sportovních her Znalosti základů anatomie a fyziologie v souvislosti s Tv Zásoba cviků pro rozcvičení s konkrétním zaměřením Názvosloví, povelová technika, pořadová cvičení Základní pravidla sportů a sport. her Kondiční, posilovací, kompenzační a relaxační cvičení, strečink, jóga Testování zdatnosti a pohyblivosti (základní metody)</p>		

Ročník: 7.

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy	Poznámky
<p>při vytrvalosti dovede uplatnit i vůli zvládá techniku nové atletické disciplíny i další náročnější techniky získané dovednosti uplatní jako reprezentant školy</p>	<p><b>ATLETIKA (podzim)</b>  <u>běh</u> - švihová a šlapavá technika běhu, nízký start, rozvoj rychlosti, štafetová předávka + pravidla předávky  - vytrvalost – práce se zatížením podle tepové frekvence 3 – 10 min.  <u>skok daleký</u> – technika kroku, vyměření rozběhu, spojení rozběhu s odrazem.  <u>hod míčkem</u> –pětikrokový odhodový rytmus.  ➤ <u>měření výkonů</u> – 60m, 1 500m, hod, skok daleký</p> <p><b>ATLETIKA (jaro)</b>  <u>skok vysoký</u> – nácvik techniky flopu  <u>hod míčkem</u> – zdokonalení pětikrokového odhodového rytmu  <u>skok daleký</u> – zdokonalení techniky kroku, prodloužení rozběhu  <u>běh</u> – sprint (rozvoj rychlosti, startovní reakce)  - vytrvalost (zvyšování zátěže)  &gt; <u>měření výkonů</u> – skok vysoký, skok daleký, hod, 60m, 1 500 m</p> <p><b>GYMNASTIKA</b></p>	<p><u>OSV</u>  <i>Osobnostní rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seberegulace a sebeorganizace</li> <li>• Sebepoznání a sebezpojetí</li> </ul> <p><i>Sociální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznávání lidí</li> <li>• mezilidské vztahy</li> <li>• kompetice a kooperace</li> </ul> <p><i>Morální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řešení problémů a rozhodovací dovednosti</li> </ul> <p>Z, D, PŘ, F, Hv</p>	<p>tělocvična, hřiště</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>zvládá cvičební prvky akrobacie, cvičební prvky na hrazdě i kruzích</p> <p>dokáže zvládnout obtížný prvek s dopomocí při cvičení uplatní svůj fyzický fond, posoudí provedení osvojené pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</p> <p>uplatňuje zkušenosti z míčových her v dalších sportech, dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji, naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky (čestné soupeření,..)</p>	<p><u>akrobacie</u> – vazby kotoulů, kotoul letmo, kotoul na vyvýšené podložce, stoj na rukou, přemet stranou, <b>D</b> – skoky a poskoky, rovnovážné polohy ==&gt; volná sestava</p> <p><u>přeskok</u> – skrčka a roznožka přes kozu na šíř i na dél s oddáleným můstkem</p> <p><u>hrazda</u> – výmyk, vzpor, sešin vpřed, přešvih únožmo vpřed, vzepření závěsem v podkolení, seskok zákmihem</p> <p><u>kruhy</u> – komíhání, shyb, svis vznesmo a střemhlav</p> <p><u>kladina</u> – <b>D</b> náskok do sedu obkročmo, rovnovážné polohy, obraty ve stoji a ve dřepu, poskoky, jednoduchá sestava</p> <p><u>šplh</u> – tyč (měření výkonu), na laně</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (podzim)</b></p> <p><u>technika házení a chytání</u> (zdokonalování)</p> <p><u>driblink</u> (za pohybu, se změnou směru a rychlosti, uvolnění, zapojení druhé ruky)</p> <p><u>vybíjená</u> (různé formy, taktika)</p> <p><u>košíková</u> ( přihrávky za pohybu, o zem, zbavení se obránce, střelba z místa po výskoku, herní kombinace, pravidla, průpravné hry)</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (jaro)</b></p>		

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>používá správnou techniku</p> <p>zvládá rychlý a bezpečný pohyb na bruslích všemi směry, osvojené dovednosti umí uplatnit i při hře LH</p>	<p><u>odbíjená</u> – odbití oběma vrchem, základní rozestavení hráčů, pravidla, herní cvičení na dlouhé síti, průpravná hra trojic</p> <p><b>H</b> – <u>kopaná</u> – herní činnosti jednotlivce (zpracování a vedení míče, přihrávka po zemi, vzduchem, hlavou)</p> <p><b>Netradiční sporty</b> Florbal, pálkovaná, ringo, frisbee</p> <p><b>D - RYTMICKÁ GYMNASTIKA A TANEC</b> aerobní gymnastika bez náčiní cvičení s míčem a šátkem -&gt; pohybová etuda &gt; zařazení do celku gymnastiky v rámci rozcvičení (rozcvičky s hudebním doprovodem)</p> <p><b>H - ÚPOLY A ÚPOLOVÁ CVIČENÍ</b> <u>pádová technika</u> (kotouly a převaly) <u>střehové postoje</u> (držení a pohyb v postojích, odpory v nich)</p> <p><u>Bruslení</u>-jízda vzad, přešlapování vzad na „lepší“ stranu <u>Lyžařský kurs</u></p>		<p>stadion VM</p> <p>příroda Fajtův kopec</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v neznámém prostředí (příroda, silniční provoz), zvládá i dlouhodobější pobyt v přírodě a přesun s mírnou zátěží v náročnějším terénu do 25 km , ochrana přírody ve sportu</p> <p>aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režim</p> <p>usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti</p> <p>uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu</p>	<p>Turistika a pobyt v přírodě-uplatnění získaných poznatků ze ZŠ na turisticko branném cvičení</p> <p>Význam pohybu pro zdraví</p> <p>Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech</p> <p>Etika sportu a sportovních her</p> <p>Znalosti základů anatomie a fyziologie v souvislosti s Tv</p> <p>Zásoba cviků pro rozvičení s konkrétním zaměřením</p> <p>Názvosloví, povelová technika, pořadová cvičení</p> <p>Základní pravidla sportů a sportovních her</p> <p>Kondiční cvičení, posilovací cvičení, kompenzační cvičení,relaxační cvičení, strečink, jóga</p> <p>Měření tepové frekvence a její využití pro stanovení vhodné zátěže</p>		<p>Sportovní soutěže, školní výlety, dopravní hřiště</p>

**Ročník: 8.**

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy	Poznámky
<p>při vytrvalosti dovede uplatnit i vůli zvládá techniku nové atletické disciplíny i další náročnější techniky získané dovednosti uplatní jako reprezentant školy</p>	<p><b>ATLETIKA (podzim)</b>  <u>běh</u> – sprint (zdokonalování běžecké techniky, běžecká abeceda, rozvoj reakční a obecné rychlosti)            - vytrvalost (rozvoj běžecké vytrvalosti, práce se zátěží, běh na 5 – 12 min., běh v terénu)  <u>skok daleký</u> (nácvik techniky skoku závěsem, prodloužení rozběhu)  <u>hod granátem</u> (zdokonalení techniky hodů)  <u>vrh koulí</u> (koulařská gymnastika, vrh z místa ze zádového postavení)            ➤ <u>měření výkonů</u> – 60m, 1 500m, hod granátem, skok daleký</p> <p><b>ATLETIKA (jaro)</b>  <u>skok vysoký</u> – zdokonalování techniky flopu  <u>hod granátem</u>  <u>vrh koulí</u> – koulařská gymnastika, nácvik sunu a otočky, spojení sunu a otočky s vrhem  <u>skok daleký</u> –prodloužení rozběhu, šikovnější pokus o kročný způsob  <u>běh</u> – 60 m, štafetový běh            - 1 500 m            &gt; <u>měření výkonů</u> –60m, 1 500 m, hod, vrh, skok daleký a vysoký</p>	<p><u>OSV</u>  <i>Osobnostní rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seberegulace a sebeorganizace</li> <li>• Sebepoznání a sebezpojení</li> </ul> <p><i>Sociální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznávání lidí</li> <li>• mezilidské vztahy</li> <li>• kompetice a kooperace</li> </ul> <p><i>Morální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řešení problémů a rozhodovací dovednosti</li> </ul> <p>Z, D, Př, F, Hv</p>	<p>Tělocvična, hřiště</p>

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy	Poznámky
<p>zvládá cvičební prvky akrobacie, cvičební prvky na hrazdě i kruzích</p> <p>dokáže zvládnout obtížný prvek s dopomocí při cvičení uplatní svůj fyzický fond, dokáže posoudit provedení osvojované pohybové činnosti, označit zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</p> <p>uplatňuje zkušenosti z míčových her v dalších sportech, dokáže řídit sportovní utkání svých</p>	<p><b>GYMNASTIKA</b></p> <p><u>akrobacie</u> –kotoul letmo přes překážku, vazby kotoulů, stoj na ruku + kotoul, přemet stranou, přemet vpřed</p> <p><b>D</b> - rovnovážné stoje, poskoky, skoky =&gt; volná sestava</p> <p><u>přeskok</u> – skrčka a odbočka přes bednu na šir</p> <p><u>hrazda</u> – výmyk, přešvih únožmo vpřed a vzad, toč jízdmo, seskok zákmihem, podmet</p> <p><u>kruhy</u> – komíhání, kroužení, houpání a seskok v záhupu</p> <p><b>D</b> - <u>kladina</u> - obrat ve dřepu, vzpor klečmo, váha, seskok skrčmo a roznožmo, jednoduchá sestava</p> <p><u>šplh</u> – na tyči, na laně s měřením výkonu</p> <p><b>H</b> – šplh bez přírazu</p> <p><b>D - RYTMICKÁ GYMNASTIKA A TANEC</b></p> <p>aerobní cvičení bez náčiní s hudbou</p> <p>cvičení s malým míčkem, švihadlem -&gt; pohybové etudy</p> <p>vlastní kreativní cvičení na hudbu</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (podzim)</b></p> <p><u>košíková</u> (zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik dvojtaktu ve spojení se střelbou,</p>		

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy	Poznámky
<p>vrstevníků, dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji, naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky (čestné soupeření,..)</p> <p>uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v neznámém prostředí (příroda, silniční provoz), zvládá i dlouhodobější pobyt v přírodě a přesun s mírnou zátěží v náročnějším terénu do 25 km</p>	<p>herní kombinace, uplatnění ve hře s postupným a rychlým protiútokem proti zónové obraně)  <b>H – sálová kopaná</b> (herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, pravidla)</p> <p><b>SÁLOVÁ KOPANÁ</b>  <b>H</b> – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, osobní obrana =&gt; uplatnění dovedností v utkání</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (jaro)</b>  <b>odbíjená</b> – odbití oběma vrchem a spodem, herní cvičení na zdokonalení těchto činností, nácvik podání spodem nebo vrchem, pravidla, zjednodušená hra s dopadem míče na zem</p> <p><b>Netradiční sporty</b>  florbal, pálkovaná, korfbal, frisbee  pohybové hry s netradičním náčiním (lana, míčky, papír...)</p> <p>Turistika a pobyt v přírodě-uplatnění získaných poznatků ze ZŠ na turisticko-branném cvičení</p> <p><b><u>Posilování</u></b></p>		<p>příroda, školní výlety, sportovní soutěže</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</i>	<i>Poznámky</i>
<p>zvládá rychlý a bezpečný pohyb na bruslích všemi směry, osvojené dovednosti umí uplatnit i při hře LH</p> <p>aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony a na jejich základě koriguje svůj přístup k tělesné výchově</p>	<p>kondiční posilování – zásady, volba zátěže, správnost provádění jednotlivých cviků</p> <p><b>Bruslení</b>-přešlapování vzad na obě strany <b>H</b> – lední hokej (hra) <b>D</b> - hry</p> <p>Význam pohybu pro zdraví Prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových disbalancí Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech Etika sportu a sportovních her Znalosti základů anatomie a fyziologie v souvislosti s Tv Zásoba cviků pro rozvičení s konkrétním zaměřením Názvosloví, povelová technika, pořadová cvičení Základní pravidla sportů a sportovních her, rozhodování utkání Kondiční, posilovací, kompenzační a relaxační cvičení, strečink, jóga Měření tepové frekvence a jeho využití pro stanovení zátěže</p>		stadion LH

**Ročník: 9.**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>při vytrvalosti dovede uplatnit i vůli zvládá techniku nové atletické disciplíny i další náročnější techniky získané dovednosti uplatní jako reprezentant školy zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojené pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech</p>	<p><b>ATLETIKA (podzim)</b>  <u>běh</u> –(zdokonalování běžecké techniky, běžecká abeceda, rozvoj rychlosti + metody rozvoje, start nízký, polovysoký)          - vytrvalost (rozvoj vytrvalosti, práce se zátěží, souvislý běh na 6 – 12 min., běh v terénu)  <u>skok daleký</u> (zdokonalování techniky skoku závěsem, vliv rychlosti rozběhu a úhlu odrazu na délku skoku)  <u>hod granátem</u>  <u>vrh koulí</u> (koulařská gymnastika, nácvik sunu, odhod ze zádového postavení)          ➤ <u>měření výkonů</u> – 60m, 1 500m, hod granátem, skok daleký, vrh koulí  <b>ATLETIKA (jaro)</b>  <u>skok vysoký</u> – zdokonalování techniky flopu  <u>hod granátem</u>  <u>vrh koulí</u> – koulařská gymnastika, upevnění zádové techniky odhodu  <u>skok daleký</u> – pokus o kročnou techniku skoku u zdatnějších cvičenců  <u>běh</u> – 60 m, vytrvalostní běh v terénu a na 1 500 m          ➤ <u>měření výkonů</u> –60m, 1 500 m, hod, vrh, skok daleký a vysoký</p>	<p><u>OSV</u>  <i>Osobnostní rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seberegulace a sebeorganizace</li> <li>• Sebepoznání a sebezpojetí</li> </ul> <p><i>Sociální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznávání lidí</li> <li>• mezilidské vztahy</li> <li>• kompetice a kooperace</li> </ul> <p><i>Morální rozvoj</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řešení problémů a rozhodovací dovednosti</li> </ul> <p>Z, D, PŘ, F, Hv</p>	<p>tělocvična, hřiště</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>zvládá cvičební prvky na gym. koberci, hrazdě i kruzích</p> <p>dokáže zvládnout obtížný prvek s dopomocí při cvičení uplatní svůj fyzický fond, dokáže posoudit provedení osvojované pohybové činnosti, označit zjevné nedostatky a jejich možné příčiny</p>	<p><b>GYMNASTIKA</b></p> <p><u>akrobacie</u> – kotoul letmo přes vyvýšenou překážku, stoj na ruce + kotoul, kotoul vzad do zášvihu, přemet stranou, přemet vpřed</p> <p><b>D</b> - rovnovážné polohy, poskoky a skoky =&gt; volná sestava s povinnými prvky</p> <p><u>přeskok</u> – skrčka přes bednu na šíř i na dél, roznožka a odbočka přes bednu na šíř</p> <p><u>trampolína</u> – přímé skoky, nácvik salta vpřed</p> <p><u>hrazda</u> – výmyk, přešvihy únožmo, toč jízdmo, toč vzad, podmet, seskok zákmihem</p> <p><u>kruhy</u> – komíhání, kroužení, houpání s obraty a shybem v záhupu, seskok v záhupu</p> <p><b>D</b> - <u>kladina</u> - náskok do dřepu, chůze, poskoky, obraty ve stoji i ve dřepu, váha =&gt; jednoduchá sestava</p> <p><u>šplh</u> – na tyči, na laně s měřením výkonu</p> <p><b>H</b> – šplh bez přírazu</p> <p><b>D - RYTMICKÁ GYMNASTIKA A TANEC</b></p> <p><u>aerobní cvičení</u> s hudebním doprovodem (průběžně v hodinách gymnastiky jako rozcvičení)</p> <p>cvičení s obručí, míčem -&gt; pohybové etudy, vlastní kreativní cvičení na hudbu</p>		<p>tělocvična</p>

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>uplatňuje zkušenosti z míčových her v dalších sportech, dokáže řídit sportovní utkání svých vrstevníků, rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora</p>	<p><b>H – ÚPOLY A ÚPOLOVÁ CVIČENÍ</b> pádová technika (kolíbka, kotouly, převaly) střehové postoje, držení a odpory v těchto postojích</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (podzim)</b> <u>Košíková</u> (zdokonalování herních činností jednotlivce, dvojtakt po driblinku a po přihrávce + střelba, herní kombinace mezi jednotlivými posty, uplatnění ve hře s postupným i rychlým protiútokem proti zónové i osobní obraně) <b>H – sálová kopaná</b> (zdokonalování herních činností jednotlivce – vedení míče, přihrávka, střelba, herní kombinace s využitím ve hře)</p> <p><b>MÍČOVÉ HRY (jaro)</b> <u>odbíjená</u> – odbití oběma vrchem a spodem, podání a příjem podání, smeč, pravidla hry, systém hry se dvěma nahrávači</p> <p><b>Netradiční sporty</b> florbal, pálkovaná, korfbal, frisbee pohybové hry s netradičním náčiním (lana, míčky, papír...)</p> <p><b>Posilování</b> <u>kondiční posilování</u> –správné technické provádění cviků, stanovení vhodného zatížení</p>		

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</b>	<b>Poznámky</b>
<p>uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v neznámém prostředí (příroda, silniční provoz), zvládá i dlouhodobější pobyt v přírodě a přesun s mírnou zátěží v náročnějším terénu do 25 km</p> <p>zvládá rychlý a bezpečný pohyb na bruslích všemi směry, osvojené dovednosti umí uplatnit i při hře LH</p> <p>aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu</p> <p>usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti</p> <p>samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly, vede rozcvičení</p> <p>odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem</p> <p>uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu</p> <p>předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost</p> <p>užívá osvojované názvosloví</p> <p>zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy, spolurozhoduje osvojované hry a soutěže</p> <p>zpracuje naměřená data a informace pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci</p>	<p>Turistika a pobyt v přírodě-uplatnění získaných poznatků ze ZŠ na turisticko branném cvičení</p> <p><b>Bruslení</b>-jízda a přešlapování vpřed, vzad,obrat, oblouk,LH hra</p> <p>Význam pohybu pro zdraví</p> <p>Prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových disbalancí</p> <p>Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech</p> <p>Etika sportu a sportovních her</p> <p>Znalosti základů anatomie a fyziologie v souvislosti s Tv</p> <p>Zásoba cviků pro rozvíčení s konkrétním zaměřením</p> <p>Názvosloví, povelová technika, pořadová cvičení</p> <p>Základní pravidla sportů a sportovních her, rozhodování</p> <p>utkáni, zápis utkání</p> <p>Kondiční, posilovací, kompenzační a relaxační cvičení, strečink, jóga</p> <p>Měření tepové frekvence a její využití pro stanovení zátěže</p> <p>Vystupování v roli spoluhráče, soupeře, rozhodčího, zapisovatele, diváka</p>		<p>Školní výlety, sportovní soutěže</p> <p>stadion LH</p>

<b><i>Výstup</i></b>	<b><i>Učivo</i></b>	<b><i>Průřezová témata Mezipředm. vztahy Projekty Kurzy</i></b>	<b><i>Poznámky</i></b>
			Organizace her pro žáky školy

## UMĚNÍ A KULTURA

### Výtvarná výchova

#### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět **Výtvarná výchova** se vyučuje jako samostatný předmět

v 6. a 8. ročníku - 2 hodin týdně

v 7. a 9. ročníku - 1 hodinu týdně.

#### Charakteristika vyučovacího předmětu – 2. stupeň

V každém ročníku probíhá celoroční výtvarný projekt, který vychází z věkových specifik žáků, z reflexe aktuálního učiva různých učebních předmětů a ze střídání ročních dob a s nimi spojených tradic a umožňuje variovat témata, náměty a techniky nejen rok od roku, ale i v práci dvou tříd téhož ročníku.

V rámci celoročního projektu je možné vřadit zejména kratší tematické celky specializované na vybrané téma, které souvisí s celoročním projektem, anebo jednorázový mezioborový projekt, ve kterém žáci intenzivně pracují s komplexem poznatků z aktuálního učiva více předmětů. Dále je možné podle potřeby zařadit např. návštěvu výstavy, besedu o umění, práci k prezentaci školy.

Ročník: 6.

Celoroční projekt: **My a náš svět** – žáci výtvarně vyjadřují vztahy k rodině, k vrstevníkům, zvířatům, k práci a k volnému času, zkušenosti z vlastního vnímání a poznatky z výukových předmětů (mýty a pohádky, pravěk, starověk, les, vesmír - Č, Dě, Př, Ze, Ov; OSV, EV)

Ročník 7.

Celoroční projekt: **Moje Země, Moje Evropa** – žáci se zaměřují především na poznávání, vnímání a následné výtvarné vyjádření (OSV) živé a neživé přírody a lidských zásahů do ní (moře, ochrana přírody – Př, EV, EGS) a na ztvárnění poznatků z výukových předmětů (Evropa, středověk - Ze, Dě, Ov EGS, MKV)

Ročník 8.

Celoroční projekt: **Já, člověk** – žáci směřují k vlastnímu výtvarnému vyjádření skrze sebepoznávání (biologie člověka - Př), komunikaci a spolupráci (Č, OSV, VDO), skrze hledání lidských kvalit a jedinečnosti u sebe i jiných (renesance, baroko, 19. století, Česká republika - Dě, Ze, Ov, OSV)

Ročník 9.

Celoroční projekt: **Člověk mezi lidmi** – žáci vizuálně ztvárňují témata inspirovaná sebeuvědoměním a prožívanými vztahy, lidskou komunikací (Č, Ov, MKV, OSV VDO), osobními a skupinovými hodnotami (ekologie, zdraví - Př, Ch, OSV, EV) a výukovými předměty (sluneční soustava, 20. století – F, Dě, Č)

*Předmět výtvarná výchova se vyučuje jako samostatný předmět*

**Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**

- ***Kompetence k učení***

- vedení žáků k učení se prostřednictvím vlastní tvorby
- zprostředkování pohledu na umění a kulturu jako na způsob poznávání světa
- rozvoj tvořivosti žáků aktivním osvojováním různých výtvarných technik
- vnímání uměleckých slohů a děl v jejich historickém kontextu.

- ***Kompetence k řešení problémů***

- vedení žáků k tomu, aby vyhledávali vazby mezi druhy umění a uměleckými žánry na základě podobnosti jejich znaků a témat, která jsou jimi zpracovávána
- možnosti volby vhodných výtvarných vyjadřovacích prostředků
- kritické myšlení při posuzování uměleckého díla i vlastní tvorbě

- ***Kompetence komunikativní***

- přístup k umění a kultuře jako ke způsobu dorozumívání
- rozvoj dovedností důležitých pro vedení dialogu nebo diskuse o dojmu z uměleckého díla.

- ***Kompetence sociální a personální***

- předkládání dostatečného množství příkladů pro vytváření potřeby pohybovat se v estetickém prostředí
- poskytování prostoru pro osobité výtvarné projevy žáků.

- ***Kompetence občanské***

- seznamování žáků s významnými výtvarnými díly a jejich autory

- vytváření potřeby návštěv výstav výtvarných prací
- podchycování individuálního zájmu žáků o kulturní dění a jeho podpora.

- ***Kompetence pracovní***

- Osvojování výtvarných technik a práce s nástroji

***Kompetence digitální – žák***

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

Vzdělávací oblast:

Vyučovací předmět: Výtvarná výchova

Ročník: 6., 7., 8., 9.

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vybírá a samostatně vytváří bohatou škálu vizuálně obrazných elementů zkušeností z vlastního vnímání, z představ a poznání.</li><li>- uplatňuje osobitý přístup k realitě</li><li>- variuje různé vlastnosti prvků a jejich vztahů pro získání osobitých výsledků.</li><li>- uvažuje o souvislostech vybraných výtvarných témat k jiným oblastem lidského života</li><li>- je vnímavý k estetice věcí denní potřeby</li><li>- vytváří obsahové variace a používá</li></ul>	<p><b>VÝTVARNÉ HRY A EXPERIMENTY</b> – hravé a svobodné vyjadřování emocí, fantazie, představ a osobních zkušeností, ověřování kreativních postupů, práce s náhodně vzniklým výtvarným prvkem; výtvarné akce (happeningy)</p> <p><b>KOMPOZIČNÍ ETUDY</b> – rozvržení v obrazové ploše, v objemu, v prostoru, vztahy mezi kompozičními prvky, podobnost, kontrast, rytmus, prolínání, množení, vyvažování, statika a dynamika, symetrie, harmonie, písmo; polykrán, skupinová práce; kompoziční řešení různých umělců, porovnávání a interpretace</p> <p><b>NEFIGURATIVNÍ KOMPOZICE</b> – reflexe, uplatnění mimovizuálních podnětů (prožívání, smysly), sdělnost linií, tvarů, objemů, textur, světla a barvy, nefigurativní zobrazení v uměleckých dílech a v elektronických záznamech, interpretace vlastní tvorby i uměleckého díla</p> <p><b>LIDSKÁ POSTAVA</b> – proporce, vnější charakterizace náklonem těla, oblečením, historické, společenské, kulturní a biologické souvislosti, ruka, lidské smysly, lidské tělo a emoce, tělové umění, zdobení lidského těla, odívání, móda, tělesné handicapy, umělé bytosti, nadpřirozené bytosti, rituály, zrození, figurální kompozice (postava, polopostava) lidská postava</p>	<p><u>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA:</u></p> <p>OSV</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozvoj schopností poznávání (6, 7, 8, 9)</li><li>- sebepoznání a sebepojetí (8, 9)</li><li>- psychohygiena (6, 7, 8, 9)</li><li>- kreativita (6, 7, 8, 9)</li><li>- poznávání lidí (6, 7, 8, 9)</li><li>- mezilidské vztahy (6, 7, 8, 9)</li><li>- kooperace a kompetice (6, 7, 8, 9)</li></ul> <p>EGS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evropa a svět nás zajímá (7)</li><li>- objevujeme Evropu a svět (7)</li><li>- jsme Evropané (6,7)</li></ul> <p>MKV</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kulturní diference (7, 9)</li><li>- lidské vztahy (7, 9)</li><li>- etnický původ (9)</li><li>- multikulturalita (9)</li></ul> <p>EV</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ekosystémy ((7)</li><li>- základní podmínky života (7)</li><li>- lidské aktivity a problémy životního prostředí (7)</li></ul>	<p>Vizuální prezentace projektů různých předmětů.</p> <p>Dárky k zápisu.</p> <p>Výzdoba školy (chodby, jídelna, třídy).</p> <p>Výtvarné soutěže</p> <p>Vzdělávací exkurze s výtvarným zaměřením. *</p> <p>Barevný den (6,7,8,9)</p> <p>Mezipředmětové projekty (6,7,8,9)</p> <p>*před akcí mimo školu jsou žáci poučeni o bezpečném chování v rámci silničního provozu – viz zápis v TK; podle těchto informací se žáci</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<p>výtvarné prostředky a postupy podle vlastního tvůrčího záměru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozeznává poplatnost módě</li> <li>- spolupracuje v týmu</li> <li>- uvědoměle a tvořivě zhodnocuje odpadový materiál ve své výtvarné práci</li> <li>- zachází se svěřenými pomůckami a materiály hospodárně, neplýtvá</li> <li>- bezpečně obsluhuje a používá elektrospotřebiče, ostré nástroje a grafický lis</li> <li>- je iniciativní, samostatný, zodpovědný a cílevědomý, sám si volí variantu pracovního úkolu, vyhledává k ní informace, pomůcky</li> </ul>	<p>v obrazech a plastikách umělců, lidské tělo v propagaci a reklamě</p> <p><b>PORTRÉT</b> – profil, en face, detaily obličeje, výrazné rysy různých ras a různého věku, emoce a výrazy obličeje, účes, zdobení hlavy, portrét v obrazech a plastikách umělců, lidská hlava v propagaci a reklamě, kulturní a zeměpisné souvislosti</p> <p><b>ŽIVÁ PŘÍRODA</b> – stavba zvířecího a rostlinného těla, zvířata a rostliny v detailech, biotopy, bájná a posvátná zvířata, vztahy lidí a zvířat, zvěrokruh, krajina, prostorové plány, barevná perspektiva, strom, ohrožené druhy, land-art, kulturní, přírodovědné, zeměpisné a ekologické souvislosti</p> <p><b>NEŽIVÁ PŘÍRODA</b> – vesmír, sluneční soustava, souhvězdí, Země, paleontologické objevy, hory, nerosty, kámen, hlína, živly, voda, obloha, počasí, čas</p> <p><b>ARCHITEKTURA</b> – funkce architektury, estetika lidských sídel, město, vesnice, styly bydlení, perspektivní zobrazení předmětů a architektury (sbíhavost, zmenšování, obrácená perspektiva), přírodovědné, zeměpisné, technologické a ekologické souvislosti</p> <p><b>VĚCI</b> – vzhled, proměny a vlastnosti věcí, všednodenní realita a její detaily jako inspirace, vynálezy, minulost a současnost techniky, vize technické budoucnosti, stínování</p> <p><b>TECHNIKY:</b></p> <p><b>KRESBA</b> – uhlím, tužkou, tuší, inkoustem, sepií</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vztah člověka k prostředí (6, 9)</li> </ul> <p>MV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fungování a vliv médií ve společnosti (9)</li> <li>- tvorba mediálního sdělení (9)</li> <li>- práce v realizačním týmu (9)</li> </ul> <p><u>MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY:</u></p> <p><b>6. ročník</b></p> <p><b>Dě</b> - pravěk, keramika, Anthropos, Věstonice, starověké kultury</p> <p><b>Č</b> - film Cesta do pravěku, názory na vznik života a člověka, film Stvoření světa, mýty Aztéků, starověké kultury, báje, epos, Starý zákon, potopa, lidová slovesnost, pohádky z celého světa, ilustrace</p> <p><b>Hv</b> – rytmus, vánoční koledy</p> <p><b>Ze</b> - vesmír, čas</p> <p><b>Ov</b> – rok v proměnách a slavnostech, přísloví a pořekadla, domov, byt, rodina, činnost lidí</p> <p><b>Př</b> – kaprad'orosty, ekosystém les</p> <p><b>F</b> - čas</p> <p><b>7. ročník</b></p> <p><b>Dě</b> - křesťanství, Velká Morava, Mikulčice, MZM Brno, románský, gotický sloh, křížové výpravy, řemesla, čeští panovníci, husité, objevné plavby, renesance, krása, perspektiva, všestranní umělci, baroko</p> <p><b>Č</b> - Nový zákon, kroniky, pověsti, legendy, písařské dílny, středověká kniha, iniciála, islámský ornament,</p>	<p>řídí – Dopravní výchova</p>

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
<p>a materiály, práci dokončí a uklidí po sobě</p>	<p><b>MALBA</b> – temperovými barvami, křídovými pastely, voskovými pastely, akrylátovými barvami, pastelkami, enkaustika</p> <p><b>GRAFIKA</b> – tisk z koláže, monotyp, suchá jehla, linoryt, materiálový tisk, slepotisk, sádroryt</p> <p><b>PROSTOROVÉ PRÁCE</b> – kašírovaná plastika, socha ze sádry, keramika, objekt z papíru, krabic a rolí, ze dřeva, z plechu, drátů a pletiva, z textilu, z plastů, z přírodnin, ze sněhu, instalace</p> <p><b>RELIÉFNÍ PRÁCE</b> – z hlíny, ze sádry, z papíru, z provázků, z přírodnin, z krabiček a roliček, z keroplastu, z plechu a drátů, kašírování</p> <p><b>KOMBINOVANÉ A NETRADIČNÍ TECHNIKY</b> – koláž, rezerváž, odrývání do vosku, muchláž, asambláž, frotáž, dekoláž, tavení vosku, krakelování, mozaika, strukturální malba, tupování, fotomontáž, papírorýt</p> <p><b>ZÁKLADY VÝTVARNÝCH ŘEMESEL</b> – batika, tkaní, drátování, košíkářství, tepání do plechu, ruční papír, keramika, nitřák</p> <p><b>DEKORATIVNÍ PRÁCE</b> – aranžování, decoupage, papier maché, malování a tisk na textil, frost art, dekorování provázky, nepravá vitráž, twist art, sádrové odlitky, koráلكové dekorace, vystřihovánky, mramorování</p> <p>Další techniky (fotografování, grafické editory) podle technických možností školy</p>	<p>Marco Polo, cesty za kořením a bohatstvím, knihtisk, ilustrace</p> <p><b>Hv</b> – rytmus, evropská hudební kultura</p> <p><b>Př</b> – obratlovci, moře</p> <p><b>Z</b> - mapy, lidská sídla, Evropa</p> <p><b>Ov</b> – naše obec, náš kraj, vlast, Praha, kultura</p> <p><b>F</b> - světlo</p> <p><b>8. ročník</b></p> <p><b>Dě</b> – osvícenství, Napoleon, průmyslová revoluce, vynálezci, české národní obrození, otrokářství v USA, 1. světová válka</p> <p><b>Č</b> – české národní obrození, současná dívčí literatura, současná detektivní literatura, ilustrace</p> <p><b>Hv</b> – Smetana (Má vlast)</p> <p><b>Ov</b> – člověk hledá společenství, člověk hledá sám sebe</p> <p><b>Př</b> - biologie člověka</p> <p><b>Z</b> - lidské rasy, mezinárodní konflikty, handicap, Česká republika</p> <p><b>F</b> – změny skupenství, zvuk - tón</p> <p><b>Ch</b> - voda, vzduch, škodlivé látky</p> <p><b>9. ročník</b></p> <p><b>Dě</b> – 20. století, sociální a národnostní problémy</p> <p><b>Č</b> - česká poezie 20. století, sci-fi, ilustrace, film a divadlo</p> <p><b>Hv</b> – hudební žánry 20. století</p> <p><b>Ov</b> – vztahy mezi lidmi, člověk hledá svůj svět</p> <p><b>F</b> - sluneční soustava, vesmír</p>	

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata, Mezipředmětové vztahy, Projekty</i>	<i>Poznámky</i>
		<b>Př</b> - horniny, ekologie <b>Ch</b> - využívání druhotných surovin, sádra, keramika, plasty, syntetická vlákna	

# ČLOVĚK A PŘÍRODA

## ZEMĚPIS

### Charakteristika vyučovacího předmětu:

Zeměpis se učí na 2. stupni základní školy. Má přírodovědný a společenský charakter a úzce souvisí s předměty přírodopis, fyzika, chemie, dějepis občanská výchova a matematika.

### Obsahové, organizační a časové vymezení

#### Obsahové vymezení:

Zeměpis zahrnuje přírodní, hospodářské, sociální složky života lidí, blízkého okolí a jednotlivých oblastí světa. Umožňuje žákům poznat různé regiony světa a pomáhá vést k ochraně životního prostředí.

Jeho cílem je:

- Seznámit žáky s různými oblastmi světa, státu, ve kterém žijeme, blízkého okolí i domova.
- Naučit žáky orientovat se na mapě.
- Pomoci vytvořit žákům ucelený přehled o jednotlivých kontinentech.
- Vytvořit přehled o ČR
- Naučit žáky základní pravidla ochrany životního prostředí.
- Poskytnout nadaným žákům větší možnost rozvoje prostřednictvím olympiád a účasti v různých soutěžích, nebo zvláštních úkolů.
- Žákům méně nadaným zase pomoci získat a osvojit vědomosti za pomoci učitele.
- Časové vymezení:

#### Časové vymezení:

Výuka probíhá 2 hodiny týdně, v 6., 7., 9. ročníku. Na 8. ročník připadá 1 hodina týdně.

#### Organizační vymezení:

Výuka bude probíhat v prostorách učebny zeměpisu, třídách s dataprojektory, popřípadě v učebně informatiky. V případě exkurzí nebo výuky v terénu potom v přírodě nebo jiném určeném místě ( planetárium, muzeum, knihovna).

### **Předmětem se prolínají průřezová témata:**

- **VDO:** občanská společnost a stát; formy participace občanů v politickém životě; principy demokracie
- **OSV:** rozvoj schopností poznávání; seberegulace, sebeorganizace; kreativita; poznávání lidí; mezilidské vztahy; komunikace; kooperace; řešení problémů a rozhodovací dovednosti; hodnoty, postoje
- **EV:** ekosystémy; základní podmínky života; problémy životního prostředí; vztah člověka k prostředí
- **MDV:** kritické čtení a vnímání mediálního sdělení; interpretace vztahu mediálního sdělení a reality; stavba mediálního sdělení; tvorba mediálního sdělení; práce v realizačním týmu
- **EGS:** objevování Evropy, světa
- **MKV:** kulturní diference; lidské vztahy; etnický původ; multikulturalita; principy solidarity

### **Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**

#### *Kompetence k učení*

- *žáci vybírají a využívají vhodné způsoby a metody pro efektivní učení, propojují získané poznatky do širších celků, nalézají souvislosti*
- *žáci získané poznatky kriticky posuzují, porovnávají a formulují závěry*
- *žáci poznávají smysl a cíl učení, mají pozitivní vztah k učení*

#### *Učitel vede žáky:*

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

#### *Kompetence komunikativní*

- *žáci formulují a vyjadřují své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřují se souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu*
- *žáci se učí naslouchat promluvám druhých lidí, vhodně na ně reagují*

#### *Učitel vede žáky:*

- *ke komunikaci mezi sebou a učitelem a k dodržování předem stanovených pravidel vzájemné komunikace*
- *k naslouchání a respektování názorů druhých*
- *k interpretaci či prezentaci různých textů, obrazových materiálů, grafů a jiných forem záznamů v písemné i mluvené podobě*

#### *Kompetence k řešení problémů*

- *žáci jsou schopni pochopit problém, vyhledat k němu vhodné informace, diskutovat o možnostech řešení*
- *žáci se učí myslet kriticky, jsou schopni hájit svá rozhodnutí*

*Učitel vede žáky:*

- *k vyhledávání a kombinování informací z různých informačních zdrojů*
- *k využívání metod, při kterých docházejí k objevům, řešením a závěrům sami žáci*
- *k argumentaci, k diskusi na dané téma, k obhajování svých výroků*
- *k odpovědím na otevřené otázky*
- *k práci s chybou*

*Kompetence sociální a personální*

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

*Učitel vede žáky:*

- *k využívání skupinového a inkluzivního vyučování*
- *k utváření pocitu zodpovědnosti za svá jednání*
- *k ochotě pomoci a o pomoc požádat*
- *k spoluúčasti na vytváření kritérií hodnocení a k následnému hodnocení svých výsledků*
- *k dodržování dohodnuté kvality, postupů, termínů*
- *k občanské odpovědnosti za vytváření podmínek pro udržitelný rozvoj v lokálním a globálním měřítku*

*Kompetence občanské*

- *žáci respektují názory druhých, uvědomují si svá práva a povinnosti ve škole i mimo školu*
- *žáci se rozhodují zodpovědně podle dané situace*
- *žáci chápou základní environmentální problémy, respektují požadavky na kvalitní životní prostředí, jednají v zájmu trvale udržitelného rozvoje*

*Učitel vede žáky:*

- *k dodržování pravidel slušného chování*
- *k pochopení práv a povinností v souvislosti s principem trvale udržitelného rozvoje*
- *k tomu, aby brali ohled na druhé*
- *k vytváření osobních představ o geografickém a životním prostředí*

*Kompetence pracovní*

- *žáci jsou seznámeni s pravidly bezpečného chování v terénu*
- *žáci jsou vedeni k efektivní práci*

*Učitel vede žáky:*

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

## Kompetence digitální – žák

- ovládat běžně používaná digitální zařízení, využívat je při učení
- získávat, vyhledávat data, informace a digitální obsah
- využívat digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předcházet 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 jednat eticky

## Vyučovací předmět: Zeměpis

### ***GEOGRAFICKÉ INFORMACE, ZDROJE DAT, KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE***

#### **Očekávané výstupy**

žák

- Z-9-1-01** *organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů*
- Z-9-1-02** *používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii*
- Z-9-1-03** *přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice (bariéry) mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině*
- Z-9-1-04** *vytváří a využívá osobní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu*

#### **Minimalní doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- Z-9-1-02p** *rozumí základní geografické, topografické a kartografické terminologii*
- Z-9-1-04p** *získá osobní představu o prostředí, které nás obklopuje, umí ho popsat a určit jednoduché vazby, vyjádří, co mu prospívá a škodí*

## **PŘÍRODNÍ OBRAZ ZEMĚ**

### **Očekávané výstupy**

žák

- Z-9-2-01** *zhodnotí postavení Země ve vesmíru a srovnává podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy*
- Z-9-2-02** *prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů*
- Z-9-2-03** *rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského povrchu*
- Z-9-2-04** *porovná působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- Z-9-2-02p** *objasní důsledky pohybů Země*
- Z-9-2-04p** *uvede příklady působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vlivu na přírodu a na lidskou společnost*
- Z-9-2-04p** *uvede příklady působení přírodních vlivů na utváření zemského povrchu*

### **REGIONY SVĚTA Očekávané výstupy žák**

- Z-9-3-01** *rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů světa*
- Z-9-3-02** *lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny*
- Z-9-3-03** *porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států*
- Z-9-3-04** *zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- Z-9-3-02p *vyhledá na mapách jednotlivé světadíly a oceány*
- Z-9-3-03p *rozliší zásadní přírodní a společenské znaky světových regionů*
- Z-9-3-03p *charakterizuje polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry vybraných světadílů, oceánů a vybraných států*

## **SPOLEČENSKÉ A HOSPODÁŘSKÉ PROSTŘEDÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

- Z-9-4-01 *posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace, její rozložení, strukturu, růst, pohyby a dynamiku růstu a pohybů, zhodnotí na vybraných příkladech mozaiku multikulturního světa*
- Z-9-4-02 *posoudí, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel*
- Z-9-4-03 *zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje*
- Z-9-4-04 *porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit*
- Z-9-4-05 *porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků*
- Z-9-4-06 *lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech*

### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

- Z-9-4-02p *uvede příklady, jak přírodní podmínky souvisejí s funkcí a rozmístěním lidských sídel*
- *vyhledá na mapách nejznámější oblasti cestovního ruchu a rekreace*

## **ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **Očekávané výstupy**

žák

- Z-9-5-01 *porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajín*

**Z-9-5-02** *uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů)*

**Z-9-5-03** *uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**Z-9-5-01p** *umí pojmenovat různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozliší na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin*

**Z-9-5-02p** *uvede příklady přírodních a kulturních krajinných složek*

**Z-9-5-03** *uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí*

**ČESKÁ REPUBLIKA** Očekávané výstupy žák

**Z-9-6-01** *vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy*

**Z-9-6-02** *hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu, možnosti dalšího rozvoje, přiměřeně analyzuje vazby místního regionu k vyšším územním celkům*

**Z-9-6-03** *hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu*

**Z-9-6-04** *lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky a hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení a hospodářských aktivit*

**Z-9-6-05** *uvádí příklady účasti a působnosti České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

**Z-9-6-01p** *vymezí a lokalizuje území místní krajiny a oblasti (regionu) podle bydliště nebo školy*

**Z-9-6-02p** *charakterizuje přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu*

**Z-9-6-03p** *určí zeměpisnou polohu a rozlohu České republiky a její sousední státy*

**Z-9-6-03p** *rozlišuje přírodní podmínky ČR, popíše povrch a jeho členitost*

*Z-9-6-03p uvede hlavní údaje o rozmístění obyvatelstva*

*Z-9-6-04p vyhledá na mapách jednotlivé kraje České republiky a charakterizuje hospodářské poměry, přírodní zvláštnosti a kulturní zajímavosti*

### **TERÉNNÍ GEOGRAFICKÁ VÝUKA, PRAXE A APLIKACE**

#### **Očekávané výstupy**

žák

*Z-9-7-01 ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu*

*Z-9-7-02 aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny*

*Z-9-7-03 uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech*

#### **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**

žák

*Z-9-7-01 ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu*

*Z-9-7-03p uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě*

## Vyučovací předmět: Zeměpis – 6. ročník

OV RVP	Školní výstupy	Učivo	Průřezové téma
	VESMÍR A PLANETA ZEMĚ		
Z-9-2-01 Z-9-2-02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznamuje se se zeměpisem,</li> <li>pochozí důvody proč se zeměpis učít</li> <li>- seznámí se s postavením Slunce ve vesmíru, planetárním systémem a tělesy sluneční soustavy</li> <li>- pochopí důsledky pohybů Země</li> <li>- vysvětlí délku trvání dnů a nocí na Zemi a pravidelné střídání ročních období</li> <li>- charakterizuje polohu, povrch, pohyby Měsíce, jednotlivé fáze Měsíce</li> <li>- rozumí pojmům: planeta, hvězda, planetky, měsíce, meteorická tělesa, komety, Galaxie, cizí galaxie</li> <li>- orientuje se v přírodě podle Slunce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluneční soustava</li> <li>Měsíc</li> <li>Planeta Země</li> </ul>	
	GLÓBUS A MAPA		
Z-9-1-01 Z-9-1-02 Z-9-7-01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá glóbus jako zmenšený a zjednodušený model planety Země</li> <li>k demonstraci rozmístění oceánů, kontinentů a základních tvarů zemského povrchu</li> <li>- seznámí se s mapou a jejími základními částmi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glóbus</li> <li>Mapa</li> <li>Práce s atlasem</li> <li>Práce s mapou</li> <li>Práce s kartografickými a statistickými údaji</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledává potřebné informace v mapových atlasech, orientuje se v jejich obsahu a rejstříku</li> <li>- pracuje s kartografickým materiálem</li> <li>- seznámí se se znázorněním výškopisu a polohopisu na mapách</li> <li>- používá zeměpisnou síť a s pomocí zeměpisných souřadnic určuje na mapě geografickou polohu jednotlivých lokalit na Zemi</li> <li>- rozumí pojmům poledník, hlavní poledník, rovnoběžka, rovník, zeměpisná síť, obratníky, polární kruh</li> </ul>		
	<b>PŘÍRODNÍ SLOŽKY A OBLASTI ZEMĚ</b>		
Z-9-1-03 Z-9-2-03 Z-9-2-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- porovnává jednotlivé složky a prvky přírodní sféry</li> <li>- rozlišuje působení vnitřních a vnějších činitelů v přírodní sféře</li> <li>- seznamuje se s jednotlivými prvky atmosféry</li> <li>- vysvětlí význam hydrosféry pro svět</li> <li>- seznámí se s rozložením vody na Zemi</li> <li>- popíše význam půdy pro člověka</li> <li>- s pomocí mapy vymezí přírodní krajiny na Zemi podle zeměpisné šířky a nadmořské výšky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Litosféra</li> <li>Atmosféra</li> <li>Hydrosféra</li> <li>Pedosféra</li> <li>Biosféra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV</li> <li>Ekosystémy</li> <li>Základní podmínky života</li> </ul>

## Vyučovací předmět: Zeměpis – 7. ročník

OV RVP	Školní výstupy	Učivo	Průřezové téma
	ZEMĚPIS SVĚTADÍLŮ		
Z-9-3-01 Z-9-3-02 Z-9-3-03 Z-9-3-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže na mapě vyhledat významné geografické oblasti Afriky</li> <li>- charakterizuje polohu a rozlohu Afriky</li> <li>- seznamuje se s přírodními poměry Afriky</li> <li>- vyhledává na mapě významné hospodářské oblasti Afriky</li> <li>- získává informace o obyvatelstvu Afriky</li> <li>- pracuje s mapovými atlasy,</li> <li>- zajímá se o dění v Africe</li> </ul>	Afrika	
Z-9-3-01 Z-9-3-02 Z-9-3-03 Z-9-3-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vymezí zeměpisnou polohu světadílu</li> <li>- vyjmenuje jednotlivé světadíly a lokalizuje je na mapě</li> <li>- dokáže na mapě vyhledat významné geografické oblasti,</li> <li>- seznamuje se s přírodními poměry kontinentů</li> <li>- vyhledává na mapě významné hospodářské oblasti</li> <li>- získává informace o obyvatelstvu</li> <li>- zajímá se o dění v jednotlivých kontinentech</li> </ul>	Austrálie a Oceánie Polární oblasti Amerika Asie	EGS Evropa a svět nás zajímá Objevujeme Evropu a svět

--	--	--	--

<b>Vyučovací předmět: Zeměpis 3. období – 8. ročník</b>			
<b>OV RVP</b>	<b>Školní výstupy</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezové téma</b>
	<b>ZEMĚPIS SVĚTADÍLŮ</b>		
Z-9-3-01 Z-9-3-02 Z-9-3-03 Z-9-3-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vymezí zeměpisnou polohu světadílu</li> <li>- dokáže na mapě vyhledat významné geografické oblasti,</li> <li>- seznamuje se s přírodními poměry kontinentů</li> <li>- získává informace o obyvatelstvu</li> <li>- pracuje s mapovými atlasy</li> <li>- pracuje s atlasem, vyhledává významné oblasti a státy Evropy</li> <li>- dokáže na mapě lokalizovat významné geografické oblasti Evropy</li> <li>- vyhledá a pojmenuje vybrané modelové státy, hlavní a významná města</li> <li>- seznámí se s hlavními evropskými organizacemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asie - asijské regiony</li> <li>Evropa - přírodní a společenské složky kontinentu</li> <li>Oblasti Evropy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EGS</li> <li>Evropa a svět nás zajímá</li> <li>Objevujeme Evropu a svět</li> <li>MKV</li> </ul>

## Vyučovací předmět: Zeměpis 3. období – 9. ročník

OV RVP	Školní výstupy	Učivo	Průřezové téma
	ZEMĚPIS - ČESKÁ REPUBLIKA		
Z-9-6-01 Z-9-6-02 Z-9-6-03 Z-9-6-04 Z-9-6-05	<p>- vymezí ČR z hlediska obecně zeměpisného</p> <p>- popíše s pomocí obecně zeměpisných a tematických map vznik a vývoj reliéfu, určí a vyhledá horopisné celky, charakterizuje podnebí, vodstvo, půdy, rostlinstvo a živočišstvo</p> <p>- charakterizuje obyvatelstvo ČR</p> <p>- vyhledá na mapách největší a nejvýznamnější sídla v České republice</p> <p>- vymezí v atlase hlavní oblasti a kraje ČR</p> <p>- charakterizuje po jednotlivých oblastech: průmysl, zemědělství, doprava a spoje, služby, cestovní ruch, zahraniční obchod</p> <p>- vymezí na mapě region podle místa svého bydliště - pracuje aktivně s turistickou mapou místního regionu</p>	<p>Česká republika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poloha ČR v Evropě</li> <li>- přírodní poměry ČR</li> <li>- obyvatelstvo a sídla ČR</li> <li>- hospodářství ČR</li> <li>- regiony ČR</li> <li>- místní region ČR</li> </ul>	<p>MKV</p> <p>Kulturní diference</p> <p>Etnický původ</p> <p>EV</p> <p>vztah člověka k prostředí - naše obec</p>
	SOCIOEKONOMICKÁ GEOGRAFIE		
	<p>-posuzuje a srovnává rozmístění obyvatelstva podle různých kritérií</p> <p>- orientuje se v počtu a rozmístění lidí na Zemi</p>	<p>Lidská společnost</p> <p>Charakteristika obyvatelstva</p> <p>Náboženství</p>	OSV

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- popisuje rozmístění lidských ras, národů, jazyků, náboženství, lidských sídel, nejvýznamnějších aglomerací</li> <li>- posoudí, jak přírodní podmínky souvisí s funkcí lidského sídla,</li> <li>- seznámí se s jednotlivými složkami hospodářství</li> <li>- určí a vyhledá hlavní oblasti světového hospodářství</li> </ul>	<p>Sídla Hospodářství Charakteristika jednotlivých oborů hospodářství</p>	
STÁTY SVĚTA			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivně pracuje s mapou při vyhledávání jednotlivých států světa</li> <li>- orientuje se na politické mapě světa</li> <li>- rozlišuje a porovnává státy světa podle zeměpisné polohy, počtu obyvatelstva, státního zřízení a formy vlády, správního členění</li> <li>- lokalizuje aktuální příklady politických, národnostních a náboženských konfliktů ve světě</li> <li>- získává informace o hlavních mezinárodních hospodářských a politických seskupeních</li> <li>- využívá aktivně mapy, atlasy, cestovní průvodce, pracuje s internetem a s dalšími materiály při vyhledávání informací</li> </ul>	<p>Přehled států světa Hlavní mezinárodní a hospodářské organizace a seskupení Mezinárodní spolupráce</p>	<p>VDO Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování MV</p>