

Dodatek č. 3 k ŠVP
(č.j. MZŠ-L 43/2021)

Bod 3.2. **Výchovné a vzdělávací strategie** se doplňuje o text:

7. 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 z kvalitnil 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

V předmětech, ve kterých nedochází ke změně osnov, se v charakteristice text doplní o výše uvedené.

Kapitola 4. **Učební plán** se rozšiřuje o text:

Díky změně RVP vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie (Informační a komunikační technologie) je nahrazena vzdělávací oblastí Informatika (Informatika) a mění se časové dotace některých vzdělávacích oblastí.

4.3 Tabulace nového učebního plánu

Vzdělávací oblasti	Vzdělávací obory	1. stupeň								
		1. - 5. ročník				1.ročník	2.ročník	3.ročník	4. ročník	5. ročník
		Min. dotace	Disp. h.	Dotace						
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura	33	9	42	42	9	9	8	8	8
	Cizí jazyk	9	0	9	9	0	0	3	3	3
Matematika a její aplikace		20	4	24	24	4	5	5	5	5
Informatika		2	0	2	2	0	0	0	1	1
Člověk a jeho svět	Prvouka	11	2	13	7	2	2	3	0	0
	Vlastivěda					4	0	0	2	2
	Přírodověda					2	0	0	0	1
Umění a kultura	Hudební výchova	12	0	12	5	1	1	1	1	1
	Výtvarná výchova				7	1	1	1	2	2
Člověk a zdraví	Výchova ke zdraví	10	1	11	0	0	0	0	0	0
	Tělesná výchova				11	2	2	3	2	2
Člověk a svět práce	Pracovní činnosti	5	0	5	5	1	1	1	1	1
Celkem hodin						20	21	25	26	26
Průřezová témata		P								
Disponibilní časová dotace		16	16							
Celková povinná časová dotace		118		118	118					

Vzdělávací oblasti	Vzdělávací obory	2. stupeň							
		6. - 9. ročník			6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník	
		Min. dotace	Disp.b.	Dotace					
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura	15	3	18	4	4	5	5	
	Cizí jazyk	12	0	12	3	3	3	3	
	Další cizí jazyk	6	0	6	0	2	2	2	
Matematika a její aplikace		15	5	20	5	5	5	5	
Informatika		4	0	4	1	1	1	1	
Člověk a společnost	Dějepis	10	0	10	8	2	2	2	
	Výchova k občanství				2	0,5	0,5	0,5	
Člověk a příroda	Fyzika	20	7	27	8	2	2	2	
	Chemie				4	0	0	2	2
	Přírodopis				7	2	2	2	1
	Zeměpis				8	2	2	2	2
Umění a kultura	Hudební výchova	9	0	9	4	1	1	1	
	Výtvarná výchova				5	2	1	1	1
Člověk a zdraví	Výchova ke zdr.	10	0	10	2	0,5	0,5	0,5	
	Tělesná výchova				8	2	2	2	2
Člověk a svět práce	Pracovní činnosti	3	1	4	1	1	1	1	
Volitelný předmět		0	2	2	1	1	0	0	
Celkem hodin					29	30	32	31	
Průřezová témata		P							
Disponibilní časová dotace		18	18						
Celková povinná časová dotace		122		122	122				

Volitelný předmět	Zkratka	6. ročník	7. ročník
Branná výchova	BV	1	0
Sportovní hry	SH	1	1
Přírodopisné cvičení	PrCv	0	1

4. 4 Poznámky k novému učebnímu plánu

Nabídka volitelných předmětů se může měnit dle aktuálních požadavků a aprobovanosti vyučujících.

1. stupeň

Vzdělávací oblast **Jazyk a jazyková komunikace** je realizována vyučovacími předměty:

Český jazyk a literatura (ČJ) a Anglický jazyk (AJ).

vzdělávací obsah vzdělávacích oborů Cizí jazyk je možné nahradit v nejlepším zájmu žáka s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně dle § 16 odst. 2 písm. b) školského zákona jiným vzdělávacím obsahem v rámci IVP.

Vzdělávací oblast **Matematika a její aplikace** je realizována vyučovacími předměty Matematika (M).

Vzdělávací oblast **Informatika** je realizována vyučovacím předmětem Informatika (Inf).

Vzdělávací oblast **Člověk a jeho svět** je realizována vyučovacími předměty:

Prvouka (Prv), Vlastivěda (VI) a Přírodověda (Pří).

Vzdělávací oblast **Umění a kultura** je realizována vyučovacími předměty:

Hudební výchova (HV) a Výtvarná výchova (VV).

Vzdělávací oblast **Člověk a zdraví** je realizována vyučovacími předměty:

Tělesná výchova (TV).

Vzdělávací oblast **Člověk a svět práce** je realizována vyučovacím předmětem:

Pracovní činnosti (PČ).

Využití disponibilní časové dotace:

Posílení hodinové dotace v rámci povinných vyučovacích předmětů:

Český jazyk a literatura	9 h
Matematika a její aplikace	4 h
Člověk a zdraví	2 h
Člověk a svět	1 h
Celkem	16 h

2. stupeň

Vzdělávací oblast **Jazyk a jazyková komunikace** je realizována vyučovacími předměty:

Český jazyk a literatura (ČJ), Anglický jazyk (AJ) a Německý jazyk (NJ).

Vzdělávací obsah vzdělávacích oborů Cizí jazyk a Další cizí jazyk je možné nahradit v nejlepším zájmu žáka s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně dle § 16 odst. 2 písm. b) školského zákona jiným vzdělávacím obsahem v rámci IVP.

Vzdělávací oblast **Matematika a její aplikace** je realizována vyučovacím předmětem

Matematika (M).

Vzdělávací oblast **Informatika** je realizována vyučovacím předmětem Informatika (Inf).

Vzdělávací oblast **Člověk a společnost** je realizována vyučovacími předměty:

Dějepis (D) a vzdělávací obor Výchova k občanství je v 6. až 9. ročníku integrován společně se vzdělávacím oborem Výchova ke zdraví do vyučovacího předmětu Občanská a rodinná výchova (ORV).

Vzdělávací oblast **Člověk a příroda** je realizována vyučovacími předměty:

Fyzika (F), Chemie (Ch), Zeměpis (Z), Přírodopis (Př).

Vzdělávací oblast **Umění a kultura** je realizována vyučovacími předměty:

Hudební výchova (HV) a Výtvarná výchova (VV).

Vzdělávací oblast **Člověk a zdraví** je realizována vyučovacími předměty:

Tělesná výchova (TV) a vzdělávací obor Výchova ke zdraví je v 6. až 9. ročníku integrován společně se vzdělávacím oborem Výchova k občanství do vyučovacího předmětu Občanská a rodinná výchova (ORV).

Vzdělávací oblast **Člověk a svět práce** je realizována vyučovacím předmětem

Pracovní činnosti (PČ).

Využití disponibilní časové dotace:

1/ Posílení hodinové dotace v rámci povinných vyučovacích předmětů ve vzdělávacích oblastech:

Český jazyk a literatura	3 h
Matematika a její aplikace	5 h
Člověk a příroda	7 h
Člověk a svět práce	1 h

2/ Volitelné předměty – 6. ročník: Sportovní hry či Branná výchova 1 h

7. ročník: Přírodopisné praktikum či Informační technologie 1 h

Celkem

18 h

V případě žáků s priznanými podpůrnými opatřeními je možné využít disponibilní časovou dotaci v ŠVP k zařazení předmětů speciálně pedagogické péče, jsou-li tato podpůrná opatření žákovi doporučena školským poradenským zařízením a zákonný zástupce žáka souhlasil s jejich poskytováním.

Žákům, jejichž mateřským jazykem není čeština (cizincům), je nutné poskytnout podporu cílenou ke zvládnutí vyučovacího jazyka, tak aby jejich účast na vzdělávání ve všech předmětech mohla být co nejefektivnější. Rozsah, obsah a organizaci takového vzdělávání upravuje § 11 vyhlášky č. 48/2005 Sb., o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky, ve znění pozdějších předpisů.

Od 1. 9. 2021 dojde k postupnému náběhu změn v učebním plánu – ve školním roce 2021/2022 se budou dle nového učebního plánu vzdělávat žáci 1. – 4. ročníku a 6. ročníku, ve školním roce 2022/2023 se budou dle nového učebního plánu vzdělávat žáci 1. – 7. ročníku, ve školním roce 2023/2024 se budou dle nového učebního plánu vzdělávat žáci 1. – 8. ročníku a od školního roku 2024/2025 se budou dle nového učebního plánu vzdělávat všichni žáci.

V kapitole **5. Učební osnovy** se mění:

5.3 Vzdělávací oblast – Informatika

5.3.1 Vzdělávací obor – Informatika

Charakteristika vyučovacího předmětu

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

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

Škola 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

Předmět se vyučuje od 4. do 9. ročníku týdně 1 hodinu.

Výuka probíhá na počítačích či noteboocích, 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.

Z průřezových témat nalezneme zejména mediální výchovu a osobnostní a sociální výchovu. Při výuce se využívají metody a formy práce založené převážně na individuálním řešení problému, který může být součástí většího celku, zpracovávání informací a následné prezentaci vlastního řešení.

Hodnocení sleduje schopnosti žáků realizovat získané dovednosti a vědomosti v praktických úlohách a jejich prezentaci.

Výchovné a vzdělávací strategie: Jednotlivé klíčové kompetence jsou realizovány učitelem prostřednictvím následujících výchovných strategií:

1. kompetence k učení

- vede žáky k systematickému pojetí procesu zpracovávání a vyhodnocování informací
- učitel vede žáky zadávanými úkoly k samostatnému využívání VT při získávání informací i jejich využití v praktickém životě (využívání různých SW produktů, spolupráce mezi žáky, vyhledávání různých informací), hodnotí výsledky práce své i žáků, porovnává s dosavadními znalostmi a zkušenostmi a formuluje závěry formou vlastních prezentací, vede k samostatné práci i spolupráci
- vede žáky k používání vlastních poznámek při praktických činnostech s technikou
- zadáváním vhodných úloh a problémů vede žáky k samostatné práci i spolupráci, nutnosti vyhledávat informace a posuzovat je

2. kompetence k řešení problémů

- podněcuje v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problémů
- učí žáky schopnosti formulovat své požadavky, zadáváním úloh a projektů je vede k tvořivému přístupu při jejich řešení, či k hledání více řešení, vede žáky nejen k nalezení řešení, ale i k jeho praktickému provedení
- učí schopnosti formulovat své požadavky a využívat je v interakci s počítačem
- předkládá jim problémy z běžného života a praxe a vede je k řešení s využíváním VT
- učí žáky řešit problémy spojené s obsluhou PC (instalace, čištění, ...)

3. kompetence komunikativní

- podporuje v žácích zájem o využívání komunikačních prostředků včetně komunikace živé
- používá skupinové vyučování, vede k dovednosti podřídit se zájmu většiny, chápat potřebu spolupráce, dále vede žáky k využívání komunikace na dálku, učí je dodržovat vžitá pravidla pro tuto komunikaci (elektronická pošta, e-learning chatování)
- vede žáky ke komunikaci prostřednictvím sítě
- vede žáky k užívání VT při prezentaci svých názorů

4. kompetence sociální a personální

- nabádá žáky k zodpovědnému přístupu k předmětu, řešení úkolů i k jiným každodenním aktivitám
- předvádí žákům způsoby práce s informacemi, jejich zdroji a upozorňuje na obecně platné zásady práce s daty
- při zadávaných projektech je učí pracovat v týmu, s následným kolektivním hodnocením jednotlivých prací (vytváření projektů)

5. kompetence občanská

- šetrným a ohleduplným zacházením s výpočetní technikou učí zodpovědnosti za svěřený majetek

- seznamuje je s morálními i legislativními zákony při užívání VT (pirátství, autorské zákony, hesla), vede žáky také k přemýšlení nad materiály získanými na Internetu
- vede žáky k zodpovědnosti při práci s PC, k dodržování právních i etických norem 6. kompetence k podnikavosti
- klade důraz na aktivitu, tvořivost a iniciativu
- vede k rozvoji odborných znalostí a dovedností a směřuje tak žáky ke kvalifikovanému rozhodování při výběru budoucího studia a pro jejich profesní život

6. kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení,
- 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, zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních;
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Informatika</i>	<i>Informatika</i>	4.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu • dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje jednotlivá digitální zařízení, se kterými pracuje, vysvětlí, k čemu slouží • pro svou práci používá doporučené aplikace, nástroje, prostředí • edituje digitální text, vytvoří obrázek • přehraje zvuk či video • uloží svoji práci do souboru, otevře soubor • používá krok zpět, zoom • řeší úkol použitím schránky • dodržuje pravidla nebo pokyny při práci s digitálním zařízením 	<p>Digitální zařízení</p> <p>Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace</p> <p>Ovládání myši</p> <p>Kreslení čar, vybarvování</p> <p>Používání ovladačů</p> <p>Ovládání aplikací (schránka, krok zpět, zoom)</p> <p>Kreslení bitmapových obrázků</p> <p>Psaní slov na klávesnici</p> <p>Editace textu</p> <p>Ukládání práce do souboru</p> <p>Otevírání souborů</p> <p>Přehrávání zvuku</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rozvoj schopností poznávání</i> • <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment</p>

<ul style="list-style-type: none"> • uvede různé příklady využití digitálních technologií v zaměstnání rodičů • najde a spustí aplikaci, kterou potřebuje k práci • propojí digitální zařízení a uvede bezpečnostní rizika, která s takovým propojením souvisejí • pamatuje si a chrání své heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj • při práci s grafikou a textem přistupuje k datům i na vzdálených počítačích a spouští online aplikace • u vybrané fotografie uvede, jaké informace z ní lze vyčíst • v textu rozpozná osobní údaje rozpozná zvláštní chování počítače a případně přivolá pomoc dospělého 	<p>Využití digitálních technologií v různých oborech</p> <p>Ergonomie, ochrana digitálního zařízení a zdraví uživatele</p> <p>Práce se soubory</p> <p>Propojení technologií, internet</p> <p>Sdílení dat, cloud</p> <p>Technické problémy a přístupy k jejich řešení (hlášení dialogových oken)</p> <p>Uživatelské jméno a heslo</p> <p>Osobní údaje</p>		
<p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu</p> <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sestaví robota podle návodu • sestaví program pro robota • oživí robota, otestuje jeho chování • najde chybu v programu a opraví ji • upraví program pro příbuznou úlohu • pomocí programu ovládá světelný výstup a motor 	<p>Sestavení programu a oživení robota</p> <p>Ovládání světelného výstupu</p> <p>Ovládání motoru</p> <p>Opakování příkazů</p> <p>Ovládání klávesnicí – události</p> <p>Ovládání pomocí senzoru</p>		<p>Práce ve skupině, objevování, experiment, diskuse</p> <p>robotická stavebnice LeGO WeDo 2.0</p>

<ul style="list-style-type: none"> • pomocí programu ovládá senzor používá opakování, události ke spouštění programu 			
<p>DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji vyčte informace z daného modelu <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sdělí informaci obrázkem • předá informaci zakódovanou pomocí textu či čísel • zakóduje/zašifruje a dekoduje/dešifruje text • zakóduje a dekoduje jednoduchý obrázek pomocí mřížky <p>obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček</p>	<p>Piktogramy, emodži</p> <p>Kód</p> <p>Přenos na dálku, šifra</p> <p>Pixel, rastr, rozlišení</p> <p>Tvary, skládání obrazce</p>		<p>Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, samostatná práce ve dvojicích či skupinách</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Informatika</i>	<i>Informatika</i>	5.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na základě dat pro vymezený problém zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracuje s texty, obrázky a tabulkami v učebních materiálech • doplní posloupnost prvků • umístí data správně do tabulky • doplní prvky v tabulce v posloupnosti opakujících se prvků nahradí chybný za správný 	<p>Data, druhy dat</p> <p>Doplňování tabulky a datových řad</p> <p>Kritéria kontroly dat</p> <p>Řazení dat v tabulce</p> <p>Vizualizace dat v grafu</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rozvoj schopností poznávání</i> • <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Praktické činnosti, experiment, samostatná práce, práce ve dvojici, diskuse</p>
<p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Příkazy a jejich spojování</p> <p>Opakování příkazů</p> <p>Pohyb a razítkování</p> <p>Ke stejnému cíli vedou různé algoritmy</p> <p>Vlastní bloky a jejich vytváření</p> <p>Kombinace procedur</p> <p>Ovládání pohybu postav</p>		<p>Samostatná práce ve dvojici, praktické činnosti, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka</p>

<p>opakování a připravené podprogramy</p> <ul style="list-style-type: none"> • ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro ovládání postavy • v programu najde a opraví chyby • rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát • vytvoří a použije nový blok • upraví program pro obdobný problém • ovládá více postav pomocí zpráv 	<p>Násobné postavy a souběžné reakce Modifikace programu Animace střídáním obrázků Spouštění pomocí událostí Vysílání zpráv mezi postavami Čtení programů Programovací projekt</p>		
<p>INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák: v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi</p> <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nalezne ve svém okolí systém a určí jeho prvky určí, jak spolu prvky souvisí 	<p>Systém, struktura, prvky, vztahy</p>		<p>Diskuse, badatelské aktivity, samostatná práce</p>
<p>DATA, INFORMACE, MODELOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji vyčte informace z daného modelu <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí grafu znázorní vztahy mezi objekty • pomocí obrázku znázorní jev • pomocí obrázkových modelů řeší zadané problémy 	<p>Graf, hledání cesty Schémata, obrázkové modely Model</p>		

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>ČLOVĚK A JEHO SVĚT</i>	<i>PRVOUKA</i>	<i>1.</i>	<i>MAŤÁTKOVÁ</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Orientuje se v nejbližším okolí školy Orientuje se bezpečně v budově školy Uplatňuje bezpečné způsoby pohybu a chování v silničním provozu při cestě do školy a ze školy, charakterizuje nebezpečná místa</p>	<p>MÍSTO, KDE ŽIJEME Škola - orientace ve škole, okolí školy; vyučování, prostředí třídy a školy, bezpečná cesta do školy, riziková místa a situace Domov - prostředí domova, orientace v místě bydliště</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova Výchova demokratického občana</p>	<p>Prolíná se do předmětů: ČJ, M, HV, VV, PČ</p>
<p>Rozlišuje blízké vztahy v rodině Dodržuje pravidla pro soužití ve škole, v rodině, v obci (městě), rozpozná nevhodné jednání a chování vrstevníků a dospělých, uvede základní práva dítěte, práva a povinnosti žáka školy, odhadne a zkontroluje cenu jednoduchého nákupu a vrácené peníze, porovná svá přání a potřeby se svými finančními možnostmi Vyvodí a dodržuje pravidla pro soužití ve škole Rozpozná ve svém okolí jednání a chování, která se už tolerovat nemohou a která porušují základní lidská pravidla</p>	<p>LIDÉ KOLEM NÁS Rodina – postavení jedince v rodině, role členů rodiny, příbuzenské a mezigenerační vztahy, život a funkce rodiny, fyzická a duševní práce, zaměstnání Soužití lidí - mezilidské vztahy; komunikace, principy demokracie Chování lidí – vlastnosti lidí, pravidla slušného chování – ohleduplnost, etické zásady, zvládání vlastní emocionality; rizikové situace; rizikové chování, předcházení konfliktům, právo a spravedlnost – základní lidská práva a práva dítěte, práva a povinnosti</p>	<p>Multikulturní výchova</p>	

<p>Odůvodní své názory, připustí svůj omyl a dohodne se na společném postupu a řešení</p> <p>Odvodí význam a potřebu různých povolání a pracovních činností</p> <p>Určí vhodná místa pro hry a trávení volného času</p>	<p>Věci kolem nás - běžné činnosti v životě lidí; předměty denní potřeby, pro zábavu; práce, zaměstnání; práce fyzická a psychická, volný čas a jeho využívání</p>		
<p>Využívá časové údaje při řešení různých situací v denním životě, rozlišuje děj v minulosti, přítomnosti a budoucnosti</p> <p>Rozlišuje roční období, určuje měsíce, týdny, dny</p> <p>Určuje čas podle hodin (celá hodina, půlhodina)</p> <p>Používá kalendář</p>	<p>LIDÉ A ČAS</p> <p>Orientace v čase - určování času, režim dne; roční období; kalendář, rok, měsíc, týden, den, plánování cesty podle časového harmonogramu</p> <p>Současnost a minulost v našem životě – průběh lidského života</p>	<p>Enviromentální výchova</p>	
<p>Rozliší nejznámější rostliny a živočichy ze svého okolí</p> <p>Pozná a pojmenuje plody běžných druhů ovoce a zeleniny</p> <p>Pojmenuje některá volně žijící zvířata</p> <p>Uvede příklady rostlin a živočichů v určitém prostředí</p> <p>Rozliší rozmanitost života v jednotlivých ročních obdobích</p> <p>Dokáže se ohleduplně chovat k přírodě a ochraňovat ji</p> <p>Rozliší aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</p>	<p>ROZMANITOST PŘÍRODY</p> <p>Vesmír a Země – den a noc, roční období</p> <p>Rostliny, houby, živočichové - známé a snadno dostupné druhy rostlin a hub; základní skupiny živočichů a jejich zástupců, znaky života, výživa, stavba těla, význam v přírodě a pro člověka</p> <p>Rovnováha v přírodě - přírodní společenstva</p> <p>Ochrana přírody a ohleduplné chování k ní – likvidace odpadu, živelné pohromy, rizika v přírodě, mimořádné události způsobené přírodními vlivy a ochrana před nimi</p>		
<p>Určí a pojmenuje základní části lidského těla</p> <p>Rozlišuje jednotlivé etapy lidského života</p>	<p>ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ</p> <p>Lidské tělo - stavba lidského těla; základní funkce a projevy, životní potřeby, změny lidského těla v průběhu života</p>		
<p>Uplatňuje základní hygienické, režimové a jiné zdravotně preventivní návyky, projevuje vhodným chováním a činnostmi vztah ke zdraví</p> <p>Zvládá a uplatňuje základní návyky osobní</p>	<p>Péče o zdraví, zdravá výživa - zdraví a nemoc; zdravý životní styl, vliv stravování na zdraví; pitný režim, denní režim; hygiena, drobné úrazy a poranění, prevence úrazů a nemocí, první</p>	<p>Mediální výchova</p>	

<p>hygieny Orientuje se ve změnách lidského těla v průběhu života Orientuje se mezi zdravou stravou a méně zdravou stravou, dodržuje pitný režim</p> <p>Rozeznává nebezpečná místa ve svém okolí Uplatňuje způsoby bezpečného chování Chová se obezřetně při setkání s neznámými lidmi, odmítne komunikaci, jež je mu nepříjemná Rozpozná, na koho se obrátit v situaci osobního ohrožení</p>	<p>pomoc, ochrana před infekcemi</p> <p>Osobní bezpečí – vhodná a nevhodná místa pro hru, bezpečné chování v různém prostředí; přivolání pomoci v situaci osobního či cizího ohrožení, čísla tísňového volání Integrovaný záchranný systém</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p>	
---	---	--	--

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a jeho svět</i>	<i>Prvouka</i>	<i>2.</i>	<i>Hloušková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Orientuje se v nejbližším okolí školy</p> <p>Orientuje se bezpečně v budově školy</p> <p>Vyjádří, co pro něho znamená domov</p> <p>Posuzuje okolní krajinu</p> <p>Určí vhodná místa pro hru a trávení volného času</p> <p>Zhodnotí vhodnost míst pro hru a trávení volného času, uvede možná nebezpečí i způsoby, jak jim čelit</p> <p>V modelových situacích ohrožení bezpečí (neznámá místa, setkání s neznámými lidmi, kontakt se zvířaty, práce s elektronickými médii atd.) označí možná nebezpečí a diskutuje o účinných způsobech ochrany</p> <p>Ví, kdy použít čísla tísňového volání – 112, 150, 155 a 158</p>	<p>MÍSTO, KDE ŽIJEME</p> <p>Škola - bezpečná cesta do školy ; orientace ve škole; vyučování, učivo, prostředí; okolí školy</p> <p>Domov - domov a bydlení; orientace v místě bydliště</p> <p>Naše obec - název obce, její části; orientační body, významné budovy, objekty, známá místa</p> <p>Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných situacích</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • osobnostní rozvoj • sociální rozvoj • morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <ul style="list-style-type: none"> • občanská společnost a škola • občan, občanská společnost a stát <p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evropa a svět nás zajímá <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • kulturní diference • multikulturalita • princip sociálního smíru a solidarity • etnický původ • lidské vztahy <p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • ekosystém • základní podmínky 	<p>Žáci při výuce hudební výchovy využijí znalosti, poznatky a zkušenosti z:</p> <p>ČJ, VV, TV</p>
<p>Rozlišuje základní i širší příbuzenské vztahy</p> <p>Rozlišuje role rodinných příslušníků a vztahy mezi nimi</p> <p>Usiluje o dobré vztahy ve třídě</p> <p>Nevyvyšuje se nad ostatní, neprosazuje své potřeby silou</p> <p>Rozliší nevhodné chování</p> <p>Rozlišuje nejrozšířenější činnosti lidí</p>	<p>LIDÉ KOLEM NÁS</p> <p>Rodina - postavení jedince v rodině, role členů rodiny; příbuzenské vztahy v rodině, mezigenerační vztahy; funkce a život rodiny, chování členů rodiny v dopravním prostředí (bezpečné a nebezpečné jednání)</p> <p>Soužití lidí - mezilidské vztahy; mezilidská komunikace, kdo nám pomáhá, komu mohu</p>		<p>ČJ, VV, TV, HV</p>

<p>Pojmenuje a přiblíží profesi svých rodičů Rozlišuje a využívá nevhodnější způsoby odpočinku</p> <p>Pozná české mince a bankovky. Uvede příklad využití platební karty. Odhadne cenu základních potravin a celkovou cenu nákupu.</p>	<p>pomoci já, co mohu udělat pro druhé a jak mohu pomoci (handicapovaní lidé), respektování sebe sama i druhých</p> <p>Chování lidí - kladné a záporné vlastnosti; pravidla slušného chování Věci a činnosti kolem nás - běžné činnosti v životě lidí ; předměty denní potřeby a pro zábavu práce, zaměstnání; volný čas, jeho využití Finanční gramotnost</p>	<p>života</p> <ul style="list-style-type: none"> • lidské aktivity a problémy životního prostředí • vztah člověka k prostředí 	
<p>Určuje čas podle hodin Poznává a prakticky využívá základní časové jednotky (hodina, minuta, sekunda) Používá kalendář v souvislosti s ročními obdobími Určuje měsíce, týdny, dny</p>	<p>LIDÉ A ČAS Orientace v čase a časový řád - určování času pomocí hodin; určování dne a stanovení data, používání kalendáře; režim dne; roční období</p>		M, VV, ČJ
<p>Rozliší nejznámější rostliny ze svého okolí Poznává a pojmenuje plody běžných druhů ovoce a zeleniny Pojmenuje některá volně žijící, domácí a hospodářská zvířata Rozliší rozmanitost života v jednotlivých ročních obdobích Uvede příklady výskytu rostlin a živočichů v určitém prostředí Dokáže se ohleduplně chovat k přírodě a ochraňovat ji</p>	<p>ROZMANITOST PŘÍRODY Rostliny, houby, živočichové - známé a snadno dostupné druhy rostlin a hub; základní skupiny živočichů a jejich poznávání Rovnováha v přírodě - přírodní společenstva</p>		ČJ, VV, HV, TV
<p>Určí a pojmenuje základní části lidského těla Orientuje se ve změnách lidského těla v průběhu života Zvládá a uplatňuje základní návyky osobní hygieny Rozpozná některé obvyklé příznaky běžných</p>	<p>ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ Lidské tělo - stavba lidského těla; změny lidského těla v průběhu života Péče o zdraví, zdravá výživa - zdraví a nemoc; vliv stravování na zdraví; osobní hygiena; pitný režim; úrazová zábrana</p>		TV, VV, ČJ

nemocí			
<p>Orientuje se mezi zdravou a méně zdravou stravou, dodržuje pitný režim</p> <p>Ovládá základní pravidla silničního provozu z pohledu chodce</p> <p>uplatňuje bezpečné způsoby pohybu a chování v silničním provozu při cestě do školy a ze školy, charakterizuje nebezpečná místa</p> <p>uvede základní ochranné prvky v silniční dopravě v roli chodce a cyklisty, cíleně je používá</p> <p>Rozeznává nebezpečná místa ve svém okolí</p> <p>Uplatňuje způsoby bezpečného chování</p> <p>Rozpozná, na koho se obrátit v situaci osobního ohrožení</p> <p>Reaguje odpovídajícím způsobem na pokyny dospělého při mimořádných situacích</p>	<p>Osobní bezpečí - bezpečné chování v různém prostředí; krizové situace; přivolání pomoci v situaci osobního nebo cizího ohrožení; bezpečné chování v silničním provozu</p> <p>Dopravní výchova</p> <p>Situace hromadného ohrožení (povodeň, vichřice, bouřka, požár)</p>		HV

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	Zodpovídá
<i>Člověk a jeho svět</i>	<i>Prvouka</i>	3.	<i>Mgr. Klára Kopecká</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
Orientuje se v místě svého bydliště. Označí v jednoduchém plánu místo svého bydliště a školy, cestu na určené místo.	MÍSTO, KDE ŽIJEME Domov – prostředí domova, orientace v místě bydliště Obec, kde žiji - název obce, poloha obce v krajině, význačné budovy, dopravní síť Okolní krajina - vliv krajiny na život lidí; působení člověka na utváření krajiny a životního prostředí; určování hlavních světových stran, jevy v přírodě, orientační body Naše vlast – sousední státy; státní symboly	Osobnostní a sociální výchova <ul style="list-style-type: none"> osobnostní rozvoj sociální rozvoj morální rozvoj Výchova demokratického občana <ul style="list-style-type: none"> občanská společnost a škola občan, občanská společnost a stát Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech <ul style="list-style-type: none"> Evropa a svět nás zajímá Multikulturní výchova <ul style="list-style-type: none"> kulturní diference 	Český jazyk Výtvarná výchova Tělesná výchova
Rozlišuje blízké příbuzenské vztahy v rodině, role rodinných příslušníků a vztahy mezi nimi, projevuje toleranci k přirozeným odlišnostem spolužáků i jiných lidí, jejich přednostem i nedostatkům. Odvodí význam a potřebu různých povolání a pracovních činností.	LIDÉ KOLEM NÁS Rodina Soužití lidí Chování lidí	<ul style="list-style-type: none"> občanská společnost a škola občan, občanská společnost a stát Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech <ul style="list-style-type: none"> Evropa a svět nás zajímá Multikulturní výchova <ul style="list-style-type: none"> kulturní diference 	Český jazyk
Poznává a prakticky využívá základní časové jednotky. (hodina, minuta, sekunda) Orientuje se v čase, rozlišuje mezi dějem v minulosti, přítomnosti a budoucnosti.	LIDÉ A ČAS Orientace v čase a časový řád – dějiny jako časový sled událostí, generace Současnost a minulost v našem životě – proměny způsobu života, bydlení, předměty denní potřeby; průběh lidského života Regionální památky – péče o památky Báje, mýty, pověsti – minulost kraje	<ul style="list-style-type: none"> občanská společnost a škola občan, občanská společnost a stát Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech <ul style="list-style-type: none"> Evropa a svět nás zajímá Multikulturní výchova <ul style="list-style-type: none"> kulturní diference 	Český jazyk Výtvarná výchova Hudební výchova

<p>Provede jednoduchý pokus u skupiny známých látek. Určí společné a rozdílné vlastnosti známých látek. Změří základní veličiny pomocí jednoduchých nástrojů a přístrojů. Vysvětlí význam vody a vzduchu pro život člověka. Zná některé hospodářsky významné horniny a nerosty.</p> <p>Vysvětlí základní rozdíl mezi živou a neživou přírodou.</p>	<p>ROZMANITOST PŘÍRODY Látky a jejich vlastnosti - třídění látek změny látek a skupenství; vlastnosti látek; porovnávání látek a měření základních veličin s praktickým užíváním základních jednotek Voda a vzduch – výskyt, vlastnosti a formy vody; oběh vody v přírodě; vlastnosti, složení a proudění vzduchu; jejich význam pro život Nerosty a horniny, půda – horniny a nerosty; vznik a význam půdy Vesmír a Země - den a noc Rostliny, houby, živočichové –znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života, výživa, stavba těla u některých nejznámějších druhů; význam v přírodě a pro člověka Rovnováha v přírodě – základní společenstva Ohleduplné chování k přírodě, ochrana přírody</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● multikulturalita ● princip sociálního smíru a solidarity ● etnický původ ● lidské vztahy <p>Enviromentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ekosystém ● základní podmínky života ● lidské aktivity a problémy životního prostředí ● vztah člověka k prostředí 	<p>Český jazyk Výtvarná výchova Pracovní činnosti Hudební výchova Tělesná výchova</p>
<p>Určí a pojmenuje základní části lidského těla, orientuje se v jejich funkci.</p>	<p>ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ Lidské tělo – základní stavba a funkce; pohlavní rozdíly mezi mužem a ženou; změny lidského těla v průběhu života; životní potřeby člověka; vývoj jedince</p>		<p>Český jazyk Výtvarná výchova</p>
<p>Zvládá a uplatňuje základní návyky osobní hygieny.</p> <p>Pojmenuje některá zdravotní rizika spojená s užíváním návykových látek. Uplatňuje způsoby bezpečného chování tak, aby neohrožoval zdraví své a zdraví jiných. Rozezná nebezpečná místa ve svém okolí. Chová se obezřetně při setkání s neznámými jedinci.</p> <p>Reaguje odpovídajícím způsobem na pokyny dospělých při mimořádných událostech.</p>	<p>Péče o zdraví, zdravá výživa - zdraví a nemoc; osobní a duševní hygiena; úrazová zábrana, drobné úrazy a poranění; pitný režim, vliv stravování na zdraví Návykové látky a zdraví – odmítání návykových látek; hrací automaty a počítače Osobní bezpečí – bezpečné chování v rizikovém prostředí; bezpečné chování v silničním provozu v roli chodce; krizové situace(šikana, týrání, sexuální zneužívání, atd.); brutalita a jiné formy násilí v médiích; přivolání pomoci v situaci osobního nebo cizího ohrožení;</p>		<p>Český jazyk Výtvarná výchova</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	Zodpovídá
<i>Člověk a jeho svět</i>	<i>Vlastivěda</i>	4.	<i>Mgr. Milena Švábová</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Orientuje se na mapě ČR, Určí některá významná místa a města v regionu Určí polohu hl. města Prahy</p> <p>Rozlišuje symboly našeho státu, objasní jejich význam a způsoby jejich používání</p>	<p>MÍSTO, KDE ŽIJEME</p> <p>Okolní krajina – rozlišuje světové strany Praha a vybrané oblasti ČR,</p> <p>Naše vlast – základy státního zřízení a politický systém ČR; státní správa a samospráva; státní symboly; volby</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní rozvoj • Sociální rozvoj • Morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <p>Občanská společnost a škola Občan, občanská společnost a stát</p> <p>Mediální výchova</p>	<p>Mezipředmětové vztahy: ČJ, M, PŘ, VV, PČ, HV, TV</p>

<p>Charakterizuje rozdělení rolí v rodině a pojmenuje základní povinnosti členů rodiny</p> <p>Různými způsoby vyjádří základní mezilidské vztahy v rodině</p> <p>Uplatňuje základní pravidla slušného chování</p>	<p>LIDÉ KOLEM NÁS</p> <p>Soužití lidí</p> <p>Chování lidí</p> <p>Právo a spravedlnost</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní rozvoj • Sociální rozvoj • Morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Občanská společnost a škola <p>Multikulturní výchova</p>	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>ČJ, M, PŘ, VV, PČ, HV, TV</p>
<p>Orientuje se na časové přímce</p> <p>Pojmenuje rozdíly ve způsobu bydlení a života rodiny, společnosti dnes a dříve</p> <p>Uvede některé báje a pověsti, které se vztahují k historii naší země</p>	<p>HLAVNÍ UDÁLOSTI NEJSTARŠÍCH ČESKÝCH DĚJIN</p> <p>Orientace v čase a časový řád - dějiny jako časový sled událostí; letopočet; časová přímka</p> <p>Současnost a minulost v našem životě</p> <p>-státní svátky a významné dny</p> <p>Báje, mýty, pověsti – pověsti a báje jako prostředek k probuzení zájmu o dějiny národa; historické prameny a způsoby poznávání minulosti</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní rozvoj • Sociální rozvoj • Morální rozvoj <p>Multikulturní výchova</p> <p>Mediální výchova</p>	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>ČJ, M, PŘ, VV, PČ, HV, TV</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>ČLOVĚK A JEHO SVĚT</i>	<i>VLASTIVĚDA</i>	5.	<i>ŠVÁBOVÁ</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Rozliší, které orgány státní moci se podílejí na řízení státu, na správě obce, v níž žijí a některé jejich zástupce</p> <p>Rozlišuje státní symboly, objasní jejich účel a způsoby používání</p> <p>Orientuje se v základech zeměpisu světa (světadíl, oceány, evropské státy)</p> <p>Vyhledá na mapě střední Evropy sousední státy ČR a jejich hlavní města, určí podle světových stran jejich geografickou polohu vůči Česku</p> <p>Určí některá významná místa a města v regionu, informuje ostatní o některých jejich zajímavostech</p> <p>Zprostředkuje ostatním některé zkušenosti, zajímavosti a zážitky z vlastní cesty do zahraničí a porovná způsob života a přírodu v naší vlasti a v jiných zemích</p>	<p>MÍSTO, KDE ŽIJEME</p> <p>Evropa a svět – základní orientace na mapě Evropy a světa; kontinenty; hranice Evropy, vodstvo Evropy, podnebné pásy, rostlinstvo a živočišstvo Evropy, evropské státy a jejich hlavní města; EU; cestování; velké cesty a objevy, bezpečnost v dopravě,</p> <p>Mapy obecně zeměpisné a tematické – obsah, grafika, vysvětlivky</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <p>-Evropa a svět nás zajímá</p> <p>-objevujeme Evropu a svět</p> <p>-jsme Evropané</p> <p>Multikulturní výchova</p> <p>-multikulturalita</p> <p>-princip sociálního smíru a solidarity</p> <p>-etnický původ</p> <p>Environmentální výchova</p> <p>-lidské aktivity a problémy životního prostředí</p>	<p>Výtvarná výchova</p> <p>Hudební výchova</p> <p>Český jazyk</p>
<p>Jednotlivé oblasti Evropy .</p> <p>Jihovýchodní Evropa</p> <p>Střední Evropa</p> <p>Jižní Evropa</p> <p>Západní Evropa</p> <p>Severní Evropa</p> <p>Východní Evropa</p> <p>Uplatňuje základní pravidla slušného chování</p> <p>Porovná, která opatření a činnosti ve škole jsou příkladem demokratického řízení a rozhodování</p>	<p>Život v jednotlivých státech Evropy</p> <p>Státy s rozvinutou ekonomikou, zaostalejší státy</p> <p>Po roce 1990</p> <p>Právo a spravedlnost – základní lidská práva a práva dítěte; práva a povinnosti žáků školy; protiprávní jednání; právní ochrana občanů a majetku, soukromého vlastnictví, duševních hodnot</p>	<p>Výchova demokratického občana</p> <p>-občan, občanská společnost a stát</p> <p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>-morální rozvoj</p>	

<p>Využívá své vlastní zkušenosti a poznatky pro poznávání jiných národů Poznává a toleruje odlišnosti jiných národnostních, etnických a náboženských skupin</p>	<p>Vlastnictví – soukromé, veřejné, osobní, společné; hmotný a nehmotný majetek; peníze Kultura – podoby a projevy kultury; masová kultura a subkultura Základní globální problémy – významné sociální problémy; problémy konzumní společnosti; nesnášenlivost mezi lidmi; globální problémy přírodního prostředí</p>	<p>Multikulturní výchova -formy participace občanů v politickém životě -principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování</p>	
<p>Orientuje se na časové přímce Pojmenuje rozdíly ve způsobu bydlení a života rodiny, společnosti dnes a dříve Pojmenuje některé prameny, kde se může dozvědět o historii země(regionu) a využívá je Rozpozná základní druhy historických pramenů(hmotné, písemné, ústní) a způsoby jejich získávání Výprava do 20. století Zdůvodní základní význam chráněných částí přírody, nemovitých a movitých kulturních památek Chápe význam ochrany kulturního a historického dědictví Uvede některé české osobnosti a jejich činnosti, kterými obohatily naši nebo evropskou kulturu Uvede některé báje a pověsti, vztahující se k historii země(regionu) Objasní některé regionální lidové tradice, zvyky, lidovou tvorbu, osobnosti, kulturní památky Vysvětlí historické důvody pro zařazení státních svátků a významných dnů</p>	<p>LIDÉ A ČAS Orientace v čase a časový řád – dějiny jako časový sled událostí; letopočet; časová přímka Současnost a minulost v našem životě Výprava a život v 19. stol. Regionální památky – péče o památky; lidé a obory zkoumající minulost; Báje, mýty, pověsti – pověsti a báje jako prostředek k probuzení zájmu o dějiny národa Život za první republiky Život za války</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech -Evropa a svět nás zajímá Mediální výchova -kritické čtení a vnímání -fungování a vliv medií ve společnosti Multikulturní výchova -etnický původ -lidské vztahy Výchova demokratického občana -občan, občanská společnost a stát -občanská společnost a škola Multikulturní výchova -kulturní diferenciac</p>	

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
Člověk a jeho svět	Přírodověda	4.	Švábová
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Pozná vybrané rostliny podle vnější stavby těla, jejich života a potřeb</p> <p>Charakterizuje základní rozdíly mezi dřevinami, bylinami, houbami</p> <p>Rozliší nejznámější listnaté a jehličnaté stromy</p> <p>Rozliší chráněné, jedovaté a léčivé rostliny</p> <p>Pozná okrasné, kulturní a plané rostliny</p> <p>Uvede příklady praktického využití hospodářsky významných rostlin</p> <p>Pozná zástupce nejznámějších skupin živočichů a určí je podle typických znaků, způsobu života a potravy</p> <p>Dokáže rozdělit organismy do známých skupin</p> <p>Posoudí význam zelených rostlin pro život ostatních organismů</p> <p>Rozlišuje živočichy podle základních rozdílů (savci, ptáci, plazi, ryby, obojživelníci, hmyz)</p> <p>Objasní základní podmínky života na Zemi</p>	<p>OPAKOVÁNÍ UČIVA 3. ROČNÍKU</p> <p>ROZMANITOST PŘÍRODY</p> <p>Rostliny</p> <p>Houby</p> <p>Živočichové</p> <p>Základní podmínky života na Zemi – voda, vzduch, Slunce, půda</p> <p>Rovnováha v přírodě – ekosystémy (les, park, lidská obydlí, pole, louky, rybník, potok, řeka)</p> <p>Ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody – ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní rozvoj • Sociální rozvoj • Morální rozvoj <p>Enviromentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekosystém • Základní podmínky života • Lidské aktivity a problémy životního prostředí • Vztah člověka k prostředí <p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní rozvoj • Sociální rozvoj • Morální rozvoj 	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>ČJ, VV, PČ, VL</p>

Rozliš činnosti človeka podporujúci alebo poškodzujúci jeho zdravie a prostredie

--	--	--

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>ČLOVĚK A JEHO SVĚT</i>	<i>PŘÍRODOVĚDA</i>	5.	<i>ŠVÁBOVÁ</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Umí zjistit propojenost prvků živé a neživé přírody, zná princip rovnováhy přírody</p> <p>Dokáže porovnat na základě vlastního pozorování základní projevy života na některých organismech</p> <p>Dokáže rozdělit organismy do známých skupin pomocí jednoduchých klíčů a atlasů</p> <p>Posoudí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a jejich možné dopady na životní prostředí i zdraví člověka</p> <p>Dokáže poukázat na změny a některé problémy, přispět ke zlepšení životního prostředí svého okolí</p> <p>Dokáže se ohleduplně chovat k přírodě a ochraňovat ji</p> <p>Umí najít shody a rozdíly v přizpůsobování organismů prostředí, ve kterém žijí a vysvětlí vzájemné vztahy mezi nimi</p> <p>Vysvětlí důsledky pohybu Země a Slunce pro život na Zemi</p> <p>Využívá poznatky o pohybech Země k objasnění střídání dne a noci a změn ročních období</p> <p>Umí vyjádřit příslušnost planety Země ke sluneční soustavě a k vesmíru</p> <p>stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí;</p>	<p>ROZMANITOST PŘÍRODY</p> <p>Životní podmínky – rozmanitost podmínek života na Zemi, význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva; počasí a podnebí; podnebné pásy</p> <p>Rostliny, houby, živočichové – třídění organismů podle znaků života, životních potřeb a projevů, průběhu a způsobu života, výživy, stavby těla; význam v přírodě a pro člověka</p> <p>Ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody – ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů, likvidace odpadů, živelné pohromy a ekologické katastrofy; úloha ZOO a botanické zahrady v ochraně přírody</p> <p>Vesmír a Země – sluneční soustava, den a noc, roční období, význam Slunce pro živé organismy, zemská přitažlivost, magnetismus, magnetické póly</p>	<p>Environmentální výchova</p> <p>-základní podmínky života</p> <p>-vztah člověka k prostředí</p> <p>- lidské aktivity a problémy životního prostředí</p> <p>Výchova demokratického občana</p> <p>-principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování</p> <p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>-osobnostní rozvoj</p> <p>-sociální rozvoj</p> <p>-morální rozvoj</p> <p>Mediální výchova</p> <p>-interpretace vztahu mediálních sdělení a</p>	<p>Český jazyk</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Pracovní činnosti</p>

<p>Pojmenuje hlavní části lidského těla (nejdůležitější ústrojí, orgány a orgánové soustavy) a vysvětlí jejich základní funkce</p> <p>Podporuje svůj zdravý způsob života na základě znalostí o lidském těle</p> <p>Zná jednotlivé etapy lidského života a vývoj dítěte před a po jeho narození</p> <p>Umí si rozvrhnout učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb a dokáže brát ohled na nároky jiných osob</p> <p>Umí uplatnit hygienické a preventivní postupy, které souvisí s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou</p> <p>Dokáže ošetřit drobná poranění a rozpozná život ohrožující zranění;</p> <p>ovládá způsoby komunikace s operátory tísňových linek</p> <p>rozezná nebezpečí různého charakteru, využívá bezpečná místa pro hru a trávení volného času;</p> <p>uplatňuje základní pravidla bezpečného chování účastníka silničního provozu, vnímá dopravní situaci, správně ji vyhodnotí a vyvodí odpovídající závěry pro své chování jako chodec a cyklista</p> <p>Umí se ohleduplně chovat k druhému pohlaví a zná způsoby bezpečného sexuálního chování v daném věku</p> <p>partnerství, manželství, rodičovství, základy sexuální výchovy – rodina, vztahy v rodině, partnerské vztahy, osobní vztahy, etická stránka vztahů, etická stránka sexuality</p> <p>ohleduplnost, etické zásady, zvládání vlastní emocionality; rizikové situace; rizikové chování, předcházení konfliktům</p> <p>Zvládá jednoduché způsoby odmítání návykových</p>	<p>ČLOVĚK A JEHO ZDRAVÍ</p> <p>Lidské tělo – životní potřeby a projevy, základní stavba a funkce, pohlavní rozdíly mezi mužem a ženou, základy lidské reprodukce, vývoj jedince</p> <p>Péče o zdraví a zdravá výživa – zdravá strava, první pomoc, úrazová zábrana; osobní, intimní a duševní hygiena – stres a jeho rizika; reklamní vlivy, pitný režim, způsoby uchování potravin</p> <p>Návykové látky a zdraví – odmítání návykových látek, hrací automaty a počítače</p> <p>Situace hromadného ohrožení mimořádné události a rizika ohrožení s nimi spojená – postup v případě ohrožení (varovný signál, evakuace, zkouška sirén); požáry (příčiny a prevence vzniku požárů, ochrana a evakuace při požáru); integrovaný záchranný systém</p> <p>čísla tísňového volání, správný způsob volání na tísňovou linku</p> <p>Partnerství a rodičovství</p> <p>Tvoření jednoduchého osobního rozpočtu, sestavení finančního rozpočtu rodiny,</p> <p><i>orientaci v problematice vlastnictví a peněz. V modelových situacích a na příkladech má žák prokazovat porozumění hospodaření domácnosti včetně</i></p>	<p>reality</p> <p>-fungování a vliv médií ve společnosti</p> <p>Výchova demokratického občana</p> <p>-občanská společnost a škola</p> <p>-občan, občanská společnost a stát</p> <p>Multikulturní výchova</p> <p>-lidské vztahy</p> <p>-multikulturalita</p> <p>Multikulturní výchova</p> <p>-lidské vztahy</p> <p>Výchova demokratického občana</p> <p>-občan, občanská společnost a stá</p>	
--	---	--	--

látek v modelových situacích

Umí se zachovat v modelových situacích osobního, cizího i hromadného ohrožení

Rozumí základní postupům výroby

Základní zdroje, bezpečnost, význam úspory

porovná svá přání a potřeby se svými finančními možnostmi

- sestaví jednoduchý osobní rozpočet

- objasní, jak řešit situaci, kdy jsou příjmy větší než výdaje

- objasní, jak řešit situaci, kdy jsou příjmy menší než výdaje

- na příkladech objasní rizika půjčování peněz

- uvede příklady základních příjmů a výdajů domácnosti

- na příkladu vysvětlí, jak reklamovat zboží

-korupce

hotovostní a bezhotovostní forma peněz, způsoby

placení; banka jako správce peněz, úspory, půjčky

praktických dovedností spojených

s rozpočtem domácnosti

Propojení s matematikou

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	Zodpovídá
<i>Umění a kultura</i>	<i>Hudební výchova</i>	<i>1. až 3. ročník</i>	<i>Hloušková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Zpívá v jednohlase</p> <p>Rytmizuje a melodizuje jednoduché texty</p> <p>Využívá jednoduché hudební nástroje k doprovodné hře</p> <p>Reaguje pohybem na znějící hudbu, pohybem vyjadřuje metrum, tempo, dynamiku, směr melodie</p>	<p>Zpívá jednoduché písně v rozsahu kvinty Hospodárně dýchá a zřetelně vyslovuje při rytmickezi říkadeli i při zpěvu</p> <p>Reaguje pohybem na tempové a rytmické změny</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • osobnostní rozvoj • sociální rozvoj • morální rozvoj <p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <ul style="list-style-type: none"> • principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování <p>Multikulturní výchova</p>	<p>Žáci při výuce hudební výchovy využijí znalosti, poznatky a zkušenosti z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matematika - Prvouka - Český jazyk - Výtvarná výchova - Pracovní činnosti
<p>Rozlišuje jednotlivé kvality tónů, rozpozná výrazné tempové a dynamické změny v proudu znějící hudby</p> <p>Rozpozná v proudu znějící hudby některé hudební nástroje, odliší hudbu vokální, instrumentální a vokálně instrumentální</p>	<p>Rozliší sílu zvuku</p> <p>Pozorně vnímá jednoduché skladby</p>	<p>Enviromentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • kulturní diferenciacie • multikulturalita • lidské vztahy <p>Mediální výchova</p>	

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	Zodpovídá
<i>Umění a kultura</i>	<i>Hudební výchova</i>	<i>4. a 5. ročník</i>	<i>Hloušková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
Zpívá v jednohlase či dvojhase v durových i mollových tóninách a při zpěvu využívá získané pěvecké dovednosti	Zpívá písně v přiměřeném rozsahu k individuálním schopnostem	Osobnostní a sociální výchova <ul style="list-style-type: none"> Osobnostní rozvoj Sociální rozvoj Morální rozvoj 	Žáci při výuce hudební výchovy využijí znalosti, poznatky a zkušenosti z: <ul style="list-style-type: none"> - Matematika - Prvouka - Český jazyk - Výtvarná výchova - Pracovní činnosti
Realizuje podle svých individuálních schopností a dovedností (zpěvem, hrou, tancem, doprovodnou hrou) jednoduchou melodii či píseň zapsanou pomocí not	Propojí vlastní pohyb s hudbou	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech <ul style="list-style-type: none"> Evropa a svět nás zajímá 	
Využívá hudební nástroje k doprovodné hře i k reprodukci jednoduchých motivů skladeb a písní Rozpozná hudební formu jednoduché písně či skladby Vytváří jednoduché přede hry, mezihry a dohry a provádí elementární hudební improvizace Rozpozná v proudu znějící hudby některé z užitých hudebních výrazových prostředků Ztvárňuje hudbu pohybem s využitím tanečních kroků, na základě individuálních schopností a dovedností vytváří pohybové improvizace	Doprovodí spolužáky na rytmické hudební nástroje Odliší tóny podle výšky, síly a barvy Pozorně vnímá znějící hudbu různých skladeb Správně hospodaří s dechem při interpretaci písní - frázování	Multikulturní výchova Kulturní diferenciacce Mediální výchova	

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	Zodpovídá
<i>Umění a kultura</i>	<i>Výtvarná výchova</i>	<i>1. až 3. ročník</i>	<i>Hloušková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Rozpoznává (linie, tvary, barvy, objemy, barvy, objekty) porovnává je a třídí na základě zkušeností, vjemů, zážitků a představ</p> <p>Projevuje v tvorbě své vlastní zkušenosti, -uplatňuje linie, tvary, barvy, objemy v plošném uspořádání</p> <p>Vnímá události různými smysly a vizuálně je vyjadřuje</p> <p>Užívá kombinované techniky</p> <p>Rozvíjí vztahy zrakového vnímání podněty hmatové, sluchové, pohybové vyjadřuje rozdíly</p> <p>Opakovaně využívá vlastních životních zkušeností, které se projevují ve vizuálně obrazném vyjádření</p> <p>Rozezná barvy základní a podvojně</p> <p>Dovede rozvinout svou fantazii a výtvarně se vyjádřit podle pocitů a nálad na základě citového prožitku</p> <p>Dokáže rozeznat základní výtvarné</p>	<p>Organizace výtvarné činnosti</p> <p>Rozvíjení představivosti a fantazie ve výtvarném vyjádření</p> <p>Základní klasifikace barev, kontrast</p> <p>Poznávání výtvarných nástrojů a technik</p> <p>Pozorování přírody – krajina, zvířata, rostliny – tematické kreslení na základě přímého dojmu</p> <p>Tematické kreslení na základě představ</p> <p>Objevování světa přírody (zvířata)</p> <p>Vlastní prožívání</p> <p>Estetické cítění</p> <p>Výtvarné zobrazení pohádek silné citové zážitky ze života dětí</p> <p>Výtvarné sdělování vlastních prožitků</p> <p>Rozvíjení tvořivosti</p> <p>Vztah ilustrace a literárního díla</p> <p>Upevňování poznání rytmizace jednoduchých dekorativních prvků a harmonických barev v pásu a v ploše</p> <p>Dekoratивní řešení plochy</p> <p>Pohádky, pověsti – zachycení dějové</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>Enviromentální výchova</p> <p>Mediální výchova</p> <p>Multikulturní výchova</p> <p>Výchova demokratického občana</p>	<p>Prolíná se do předmětů: ČJ, M, PRV, HV, PČ</p>

<p> techniky a výtvarný materiál Je schopen spolupráce ve dvojicích i skupině Uplatňuje kreativitu, originalitu. Je schopen pozorovat, výtvarně vnímat a zachytit tvar těla živočichů Je schopen pozorovat, výtvarně vnímat a zachytit tvar a růst přírodnin, postihovat morfologickou stavbu Je schopen soustředit se na vlastní pocity a zážitky Umí vyjádřit vlastní zkušenosti Dovede výtvarně zachytit své vlastní prožitky a dojmy Dokáže organizovat vlastní výtvarnou činnost Rozezná barvy teplé a studené Určí vlastnosti barev Dovede rozvinout svou fantazii a výtvarně se vyjádřit podle pocitů Umí zacházet s dostupnými zobrazovacími prostředky Dovede výtvarně zaznamenat průběh děje Zachytí linii postav v klidu i v pohybu způsobu vidění Poznává a dovede reprodukovat symboly své země Rozliší lidové zvyky a tradice </p>	<p> linky Návrh oblečení s ochrannými prvky Začínat chápat i výrazové vlastnosti barvy a základy barevné harmonie přírodnin Výtvarné vnímání a analyzování přírodnin Tematické kreslení na základě přímého dojmu Životní prostředí (slunce, voda, vzduch, země) </p>		
---	---	--	--

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	Zodpovídá
<i>Umění a kultura</i>	<i>Výtvarná výchova</i>	<i>4. a 5. ročník</i>	<i>Hloušková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Realizuje námět výtvarnými prostředky</p> <p>Najde obsah v námětu, který mu usnadní chápání světa</p> <p>Chápe vlastní tělo jako zdroj prožitku, inspirace i prostředek k výtvarnému umění</p> <p>Citlivě vnímá a vyjadřuje barvu, tvar, linii</p> <p>Výtvarně vyjádří věci a vztahy v reálném světě</p> <p>Dovede rozvinout svou fantazii a výtvarně se vyjádřit podle pocitů a nálad na základě citového prožitku</p> <p>Je schopen hodnotit, obhájit a zdůvodnit vlastní uměleckou výpověď</p> <p>Vnímá estetické kvality prostředí</p> <p>Dokáže najít zdroj inspirace ve svém prostředí</p> <p>Žák: - Chápe výrazové vlastnosti barev - Využívá hry s barvou - Všimá si barevných kontrastů - Uplatňuje výrazové vlastnosti linie - Experimentuje s</p>	<p>Svět přírody a člověka</p> <p>Rozvíjení smyslové citlivosti</p> <p>Vyjadřování prožitků, člověka a přírodu</p> <p>Poznávání a následné uplatňování individuálního výběru výtvarných technik i prostředků</p> <p>Rozvíjení spolupráce a komunikace</p> <p>Uplatňování subjektivity, kreativity a originality</p> <p>Výtvarné zachycení zvyků a tradic</p> <p>světlostní a barevné kvality Barevnost, světlo a stín Kresba tužkou, pastelkami, tuší, uhlem, rudkou</p> <p>objemy, struktura malba, akvarel, tempera modelování, dekor, ornament v lidovém umění</p> <p>Vyjádření pocitů a nálad, představ a osobních zkušeností</p> <p>Kresba ,malba</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osobnostní rozvoj • Sociální rozvoj • Morální rozvoj <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kulturní diferenciacce • Multikulturalita 	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>ČJ, M, VL, PŘ, HV, TV</p>

<p>výtvarnými prostředky - Ovládá základní technické dovednosti</p> <p>Všímá si velikosti a výraznosti prvků - Uplatňuje výrazové vlastnosti linie -Objevuje a sleduje tvar objektů, předmětů - Experimentuje s výtvarnými prostředky - Kombinuje barvy - Vytváří objem modelováním - - prostoru</p> <p>Vyjadřuje své pocity a nálady - Čerpá ze svých životních, životnímu prostředí - Prohlubuje smysl pro krásu - Výtvarně využívá vzniklých náhodností a představ</p> <p>- Experimentuje s výtvarnými prostředky a materiály - Rozvíjí fantazii a představivost - Kombinuje výtvarné techniky</p> <p>- Porovnává a hodnotí svou práci - Respektuje názory jiných</p>			
--	--	--	--

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Informatika</i>	<i>Informatika</i>	6.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> navrhne a porovná různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpozná zakódované informace kolem sebe zakóduje a dekáduje znaky pomocí znakové sady zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer zakóduje v obrázku barvy více způsoby zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu ke kódování využívá i binární čísla 	<p>Přenos informací, standardizované kódy</p> <p>Znakové sady</p> <p>Přenos dat, symetrická šifra</p> <p>Identifikace barev, barevný model</p> <p>Vektorová grafika</p> <p>Zjednodušení zápisu, kontrolní součet</p> <p>Binární kód, logické A a NEBO</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>rozvoj schopností poznávání</i> <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Diskuse, dramatizace, heuristický rozhovor, badatelské aktivity, problémové úkoly, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách</p>

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Očekávané výstupy RVP

Žákyně/žák:

- získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat
- vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi; zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů
- sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu

Očekávané výstupy ŠVP

Žákyně/žák:

- najde a opraví chyby u různých interpretací týchž dat (tabulka versus graf)
- odpoví na otázky na základě dat v tabulce
- popíše pravidla uspořádání v existující tabulce
- doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy
- navrhne tabulku pro záznam dat
- propojí data z více tabulek či grafů
- popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracují
- pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva

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

Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace

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 řešený 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 program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost
- po přečtení programu vysvětlí, co vykoná
- ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby
- používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování,
- vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech
- diskutuje různé programy pro řešení problému
- vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní

Vytvoření programu

Opakování

Podprogramy

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

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
INFORMATIKA	Informatika	7.	Svatá
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 něj; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech diskutuje různé programy pro řešení problému vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj 	<p>Opakování s podmínkou Události, vstupy Objekty a komunikace mezi nimi</p> <p>Větvení programu, rozhodování Grafický výstup, souřadnice Podprogramy s parametry Proměnné</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> rozvoj schopností poznávání morální rozvoj <p>Mediální výchova</p>	<p>Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti</p>

<p>výběr zdůvodní</p> <ul style="list-style-type: none"> ● používá souřadnice pro programování postav ● používá parametry v blocích, ve vlastních blocích ● vytvoří proměnnou, změni její hodnotu, přečte a použije její hodnotu ● diskutuje různé programy pro řešení problému ● hotový program upraví pro řešení příbuzného problému 			
<p>DATA, INFORMACE, MODELOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vymezi 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 ● zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; vyhledá chybu v modelu a opraví ji <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vysvětlí známé modely jevů, situací, činností ● v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku ● pomocí ohodnocených grafů řeší problémy ● pomocí orientovaných grafů řeší problémy ● vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností 	<p>Standardizovaná schémata a modely</p> <p>Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu</p> <p>Orientované grafy, automaty</p> <p>Modely, paralelní činnost</p>		
<p>DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</p> <p>Očekávané výstupy RVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos ● vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky ● poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače ● dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení 	<p>Datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému</p> <p>Správa souborů, struktura složek</p> <p>Instalace aplikací</p> <p>Domácí a školní počítačová síť</p> <p>Fungování a služby internetu</p> <p>Princip e-mailu</p> <p>Metody zabezpečení přístupu k datům</p>		<p>Diskuse, praktické činnosti, ukázky, výklad</p>

Očekávané výstupy ŠVP

Žákyně/žák:

- nainstaluje a odinstaluje aplikaci
- uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory
- vybere vhodný formát pro uložení dat
- vytvoří jednoduchý model domácí sítě; popíše, která zařízení jsou připojena do školní sítě
- porovná různé metody zabezpečení účtů
- spravuje sdílení souborů
- pomocí modelu znázorní cestu e-mailové zprávy
- zkontroluje, zda jsou části počítače správně propojeny, nastavení systému či aplikace, ukončí program bez odezvy

Role a jejich přístupová práva
(vidět obsah, číst obsah, měnit
obsah, měnit práva)
Postup při řešení problému
s digitálním zařízením (např.
nepropojení, program bez
odezvy, špatné nastavení,
hlášení / dialogová okna)

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
INFORMATIKA	Informatika	8.	Svatá
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešený 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 něj; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> podle návodu nebo vlastní tvořivosti sestaví robota upraví konstrukci robota tak, aby plnil modifikovaný úkol vytvoří program pro robota a otestuje jeho funkčnost přečte program pro robota a najde v něm případné chyby ovládá výstupní zařízení a senzory robota vyřeší problém tím, že sestaví a naprogramuje robota <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> sestaví program pro desku Micro:bit a otestuje jej 	<p>Sestavení a oživení robota Sestavení programu s opakováním, s rozhodováním Používání výstupních zařízení robota (motory, displej, zvuk) Používání senzorů (tlačítka, vzdálenost, světlo/barva) Čtení programu Projekt Můj robot</p> <p>Sestavení programu a oživení Micro:bitu Ovládání LED displeje Tlačítka a senzory náklonu</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> rozvoj schopností poznávání morální rozvoj <p>Mediální výchova</p>	<p>Praktické činnosti, samostatná práce, projektová výuka, experiment</p>

<ul style="list-style-type: none"> • přečte program, najde v něm chybu a odstraní ji • používá opakování, rozhodování, proměnné • ovládá výstupní zařízení desky • používá vstupy ke spouštění a řízení běhu programu • připojí k desce další zařízení, které z desky ovládá vyřeší problém naprogramováním desky Micro:bit 	<p>Připojení sluchátek, tvorba hudby Orientace a pohyb Micro:bitu v prostoru Propojení dvou Micro:bitů pomocí kabelu a bezdrátově Připojení a ovládání externích zařízení z Micro:bitu</p>		
<p style="text-align: center;">INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce, aby mohl odpovědět na položenou otázku; využívá funkce pro automatizaci zpracování dat <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky • používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když) • řeší problémy výpočtem s daty • přepíše do tabulky dat nový záznam • seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně) • používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat 	<p>Relativní a absolutní adresy buněk Použití vzorců u různých typů dat Funkce s číselnými vstupy Funkce s textovými vstupy Vkládání záznamu do databázové tabulky Řazení dat v tabulce Filtrování dat v tabulce Zpracování výstupů z velkých souborů dat</p>		<p>Samostatná práce, problémová výuka, projekt</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
INFORMATIKA	Informatika	9.	Svatá
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problému 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 něj; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> řeší problémy sestavením algoritmu 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 diskutuje různé programy pro řešení problému vybere z více možností vhodný program pro řešení problému a svůj výběr zdůvodní 	<p>Programovací projekt a plán jeho realizace</p> <p>Popsání problému</p> <p>Testování, odladění, odstranění chyb</p> <p>Pohyb v souřadnicích</p> <p>Ovládání myši, posílání zpráv</p> <p>Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu</p> <p>Nástroje zvuku, úpravy seznamu</p> <p>Import a editace kostýmů, podmínky</p> <p>Návrh postupu, klonování.</p> <p>Animace kostýmů postav, události</p> <p>Analýza a návrh hry, střídání pozadí, proměnné</p> <p>Výrazy s proměnnou</p> <p>Tvorba hry s ovládáním, více seznamů</p> <p>Tvorba hry, příkazy hudby, proměnné a seznamy</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>rozvoj schopností poznávání</i> <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Samostatná práce, praktické činnosti, diskuse, projektová výuka</p>

<ul style="list-style-type: none"> • řeší problém jeho rozdělením na části pomocí vlastních bloků • hotový program upraví pro řešení příbuzného problému • zvažuje přístupnost vytvořeného programu různým skupinám uživatelů a dopady na ně 			
<p>DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</p> <p>Očekávané výstupy RVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše, jak funguje počítač po stránce hardwaru i operačního systému; diskutuje o fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě • ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos • vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky • poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače • dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí • vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením • diskutuje o funkcích operačního systému a popíše stejné a odlišné prvky některých z nich • na příkladu ukáže, jaký význam má komprese dat • popíše, jak fungují vybrané technologie z okolí, které považuje za inovativní • na schematickém modelu popíše princip zasilání dat po počítačové síti • vysvětlí vrstevníkovi, jak fungují některé služby internetu • diskutuje o cílech a metodách hackerů • vytvoří myšlenkovou mapu prvků zabezpečení počítače a 	<p>Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Složení současného počítače a principy fungování jeho součástí • Operační systémy: funkce, typy, typické využití • Kompresce a formáty souborů • Fungování nových technologií kolem mě (např. smart technologie, virtuální realita, internet věcí, umělá inteligence) <p>Sítě</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typy, služby a význam počítačových sítí • Fungování sítě: klient, server, switch, paketový přenos dat, IP adresa • Struktura a principy Internetu, datacentra, cloud <ul style="list-style-type: none"> • Web: fungování webu, webová stránka, webový server, prohlížeč, odkaz/URL • Princip cloudové aplikace (např. e-mail, e-shop, streamování) <p>Bezpečnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnostní rizika: útoky (cíle a metody útočníků), nebezpečné aplikace a systémy • Zabezpečení počítače a dat: aktualizace, antivir, firewall, 		<p>Diskuse, praktické činnosti, ukázky, myšlenkové mapy, výklad</p>

<p>dat diskutuje, čím vším vytváří svou digitální stopu</p>	<p>zálohování a archivace dat Digitální identita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitální stopa: sledování polohy zařízení, záznamy o přihlašování a pohybu po internetu, sledování komunikace, informace o uživateli v souboru; sdílení a trvalost (nesmazatelnost) dat <p>Fungování a algoritmy sociálních sítí, vyhledávání a cookies</p>		
<p>ZÁVĚREČNÉ PROJEKTY</p>			

5.5 Vzdělávací oblast – Člověk a společnost

5.5.1. Vzdělávací obor – Dějepis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět dějepis je zařazen samostatně v 6.- 9. ročníku v hodinové dotaci 2 h týdně.

Žák je veden k pochopení dějinných procesů, které ovlivňují vývoj společnosti. Poznává jednotlivé oblasti historie, např. kulturu, výrobní prostředky a techniku v jednotlivých obdobích. Důraz je kladen na rozvoj historického vědomí. Výuka vychází z počátečního zájmu žáka o dějiny (příběhy), pokračuje

utvářením „obrazu historie“ a směřuje k porozumění historických jevů. Historické jevy a děje jsou vnímány komplexně. Zvláštní význam pro porozumění

dějinným procesům má zařazování regionální historie. Dějepis zahrnuje část tematických okruhů všech průřezových témat.

Žák se učí samostatně vyhledávat informace, interpretovat jednotlivé události, srovnávat, analyzovat, kriticky hodnotit a zpracovávat informace z různých zdrojů, zároveň se učí utvářet si vlastní názor, obhajovat a korigovat ho v diskusi. Cílem je využívat poznatků z dějepisného učiva k lepšímu porozumění současného vývoje u nás i ve světě, vážit si kulturního dědictví, významných osobností dějin a jejich odkazu.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

- * žák si vyhledává náměty na zadané téma, ty pak využije jako předlohu pro vlastní osobité zpracování
- * užívá vědomě výtvarné pojmy, termíny, znaky, symboly, uvádí věci do souvislostí
- * propojuje znalosti a poznatky do širších celků, na základě toho se vytváří komplexnější pohled na výtvarné, užitkové lidové umění a na kulturní jevy společnosti

- * při teoreticky zaměřených hodinách si žáci vytváří takové učební materiály, aby je mohli dále využívat pro své vlastní učení
- * žáci při své tvorbě poznávají vlastní pokroky a při konečném výstupu si dokáží zpětně uvědomit problémy související s realizací

Kompetence k řešení problémů

- * žák při zadání úkolu rozpozná výtvarný problém a hledá nejvhodnější způsob řešení
- * umí si vyhledat informace vhodné k řešení zadaného úkolu, tematické práce, nachází shodné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti k objevování různých variant, kompozic řešení a nenechá se odradit případným nezdarem
- * kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit
- * uvědomuje si zodpovědnost za výsledky své práce

Kompetence komunikativní

- * při práci ve skupině dokáže žák vyjádřit svůj názor, vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- * účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje

Kompetence sociální a personální

- * učí se respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce
- * tolerovat výtvary svých spolužáků, umí pomoci a povzbudit k činnosti - podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, ve třídě
- * ohleduplně diskutuje, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení společného úkolu
- * snaží se vždy o osobitě ztvárnění výtvarného úkolu - každý jsme osobnost, máme vlastní představy, proto se nesnažíme jen o kopie!

Kompetence občanské

- * při propagaci školních akcí žáci vytváří plakáty a upoutávky, kterými prezentují školu
- * žáci respektují názor druhých, váží si jejich vnitřních hodnot, jsou schopni vcítit se do situací ostatních lidí
- * žáci prezentují výsledky své práce a účastní se výtvarných soutěží, výstav - aktivně se zapojují do kulturního dění

Kompetence pracovní

- * při samostatné práci jsou žáci vedeni ke koncentraci na pracovní výkon, jeho dokončení a dodržují vymezená pravidla
- * žáci si vytváří pozitivní vztah k manuálním činnostem
- * žáci při práci s výtvarným materiálem dodržují hygienická pravidla

* využívají svých znalostí, zkušeností v běžném životě - vybavení pokoje, vhodné bytové doplňky

Kompetence digitální

* žák ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby

* využívá je při učení, získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah

* vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

* využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

* kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání, v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a společnost</i>	<i>Dějepis</i>	6.	<i>Kmínková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Rozumí přínosu historie pro současnost • Orientuje se v historickém čase a prostoru (umí pracovat s časovou přímkou a historickou mapou) • Umí uvést příklady zdrojů informací o minulosti a rozlišit informační hodnotu různých typů historických pramenů a historické literatury, samostatně vyhledává informace • Umí pracovat s různými typy textů a záznamů, obrazových materiálů, přemýšlí o nich a tvořivě je využívá • Zná hlavní poslání archivů, muzeí, 	<p>Historický čas a prostor</p> <p>Historické prameny</p> <p>Instituce, shromažďující historické prameny</p> <p>Archeologie</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova- kreativita</p> <p>Environmentální výchova -</p>	<p>Učební materiály (využívány průběžně): navázání na 1. stupeň</p> <p>Mezipředmětové vztahy: Fyzika Přírodopis Matematika Výtvarná výchova</p>

knihoven, úkol archeologie		vztah člověka a prostředí	Občanská výchova
<ul style="list-style-type: none"> Jmenuje hlavní teorie o vzniku a vývoji člověka Charakterizuje způsob života lidí v pravěku Chápe nezbytnost vzájemné lidské soudržnosti Chápe podmínky a důsledky přechodu k zemědělství, objasní význam zemědělství, dobytkářství a zpracování kovů pro lidskou společnost; chápe základní ekologické souvislosti 	<p>Pravěk</p> <p>Doba kamenná – způsob života lidí, počátky zemědělství a řemesel, projevy duchovního života lidí</p> <p>Doba bronzová – první kovy, rozvoj řemesel a obchodu</p> <p>Doba železná – nové kovy, zdokonalení řemeslné výroby, Keltové</p> <p>Střední Evropa a naše území v pravěku</p>	<p>Environmentální výchova - vztah člověka a prostředí</p> <p>Environmentální výchova - vztah člověka a prostředí</p> <p>Multikulturní výchova- kulturní diferenciacie</p>	<p>Mapy:</p> <p>Svět v pravěku</p> <p>Svět ve 2.tisíciletí př.Kr.</p> <p>Územní vývoj našich zemí</p>
<ul style="list-style-type: none"> Chápe souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem (vývojem) prvních velkých zemědělských civilizací Uvědomuje si podstatu společenského uspořádání ve státě, porovná formy vlády a postavení společenských skupin v jednotlivých státech a vysvětlí antickou demokracii Vznik mincí, obchodní styky-základy 	<p>Starověk</p> <p>Nejstarší starověké civilizace a jejich kulturní odkaz</p> <p>Antické Řecko</p> <p>Antický Řím</p>	<p>Environmentální výchova - vztah člověka a prostředí</p>	<p>Mapy:</p> <p>Svět ve starověku</p> <p>Blízký Východ ve starověku</p> <p>Starověké Řecko</p> <p>Starověký Řím</p>

<p>finanční gramotnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje kulturní přínos starověkých civilizací pro evropskou kulturu (počátky písma, věd, první zákony, umění, počátky křesťanství a jeho souvislost s judaismem) • Chápe příčiny rozdílné úrovně vývoje společnosti na našem území ve srovnání s antickou civilizací, uvede nejvýznamnější památky tohoto období na našem území 	<p>Střední Evropa a její styky s antickým Středomořím</p> <p>Mince, platidla ve starověku.</p>	<p>Multikulturní výchova- kulturní diferenciac</p>	<p>Imperium Romanum</p> <p>Naše země do 5.století</p> <p>Historie v obrazech – česká kultura (didaktické obrazy)</p>
--	--	--	--

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a společnost</i>	<i>Dějepis</i>	7.	<i>Kmínková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> • Chápe změny v Evropě vzniklé v důsledku stěhování národů • Chápe význam vzniku některých státních útvarů v Evropě, postavení panovníka a ostatních společenských vrstev, popíše životní styl raného středověku • Objasní vnitřní vývoj Velkomoravské říše a českého státu a postavení těchto státních útvarů v evropských souvislostech • Vymezí úlohu církve a víry v životě středověkého člověka, popíše vztah mezi mocí světskou a církevní a chápe příčiny jejich vzájemných konfliktů • Rozpozná základní prvky románské kultury a jmenuje nejvýznamnější románské památky v Čechách a na Moravě, vnímá umění jako bohatství své země 	<p>Raný středověk</p> <p>Stěhování národů-nový etnický obraz Evropy</p> <p>Utváření států ve východoevropském a západoevropském kulturním okruhu a jejich specifický vývoj</p> <p>Islám a islámské říše ovlivňující Evropu (Arabové, Turci)</p>	<p>Multikulturní výchova- kulturní diferenciacce</p> <p>Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopností poznávání</p>	<p>navázání na 1. stupeň</p> <p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>Přírodopis</p> <p>Zeměpis</p> <p>Matematika</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Hudební výchova</p> <p>Občanská výchova</p> <p>Učebnice – středověk</p> <p>Obrazový materiál</p> <p>Encyklopedie.</p>

	<p>Velká Morava a český stát, jejich vnitřní vývoj a postavení v Evropě</p> <p>Křesťanství, papežství, císařství, křížové výpravy</p> <p>Románská kultura a životní styl raného středověku</p> <p>První Přemyslovci</p> <p>Počátky českého státu</p>		<p>Mapy:</p> <p>Naše země do 5.století</p> <p>Naše země v 6. – 9.století</p> <p>Svět v 7. – 12.století</p> <p>Český stát 10. – 12.století</p> <p>Evropa v 8. – 12.století</p> <p>Svět 1500 – 1648</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Chápe úlohu kolonizace a vzniku měst pro středověkou společnost • Charakterizuje okolnosti vzniku parlamentu a generálních stavů, porovná vá jejich funkci se současnými zastupitelskými orgány • Objasní význam českého státu jako důležitého činitele v době vrcholného středověku • Jmenuje základní prvky gotické kultury a nejvýznamnější české a evropské památky tohoto období 	<p>Vznik měst.</p> <p>Městská práva</p> <p>Poslední Přemyslovci</p>	<p>Multikulturní výchova- kulturní diferenciacie</p> <p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech-</p> <p>Jsme Evropané</p>	<p>Tabule historických slohů</p> <p>Historie v obrazech – česká kultura (didaktické obrazy)</p>

<ul style="list-style-type: none"> Vymezí příčiny, průběh a důsledky české reformace. Chápe význam husitství pro vývoj české společnosti 	<p>Lucemburkové Karel IV.</p> <p>Krize feudální společnosti</p> <p>Husitské hnutí</p> <p>Doba pohusitská, počátky humanismu a renesance</p> <p>Jagellonci na českém trůně</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Porovnává vývoj v českém státě s ostatními evropskými zeměmi Charakterizuje vývoj ve východní Evropě v tomto období a porovná jej s vývojem v ostatních částech Evropy Chápe příčiny, význam objevných plaveb a důsledky pronikání evropských civilizací do nových oblastí pro tyto oblasti i pro Evropu 	<p>Objevné plavby a jejich důsledky, počátky dobývání světa</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech-</p> <p>Jsme Evropané</p>	

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a společnost</i>	<i>Dějepis</i>	8.	<i>Kmínková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> Objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám Rozpoznává netolerantní projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti Vysvětlí, jak změny v myšlení lidí a v ekonomice ovlivnily výsady katolické církve Objasní nové myšlenky žádající reformu církve, včetně reakce církve na tyto požadavky Jmenuje nejvýznamnější představitele evropské reformace 	<p>Změny v hospodaření v 16.století</p> <p>Reformační hnutí v Evropě</p> <p>Rozmach Španělska a boj Nizozemí za nezávislost</p> <p>Evropské velmoci v 15. – 18.století</p>	<p>Multikulturní výchova- multikulturalita</p>	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>Přírodopis</p> <p>Zeměpis</p> <p>Matematika</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Hudební výchova</p> <p>Občanská výchova</p> <p>Učebnice – novověk</p> <p>Obrazový materiál</p> <p>Encyklopedie</p> <p>Mapy:</p> <p>Svět 1500 – 1648</p> <p>Svět ve 13. – 15.století</p> <p>Evropa 13. – 15.století</p>

<ul style="list-style-type: none">Chápe postavení českých zemí v habsburské monarchii a v podmínkách Evropy rozdělené do řady mocenských a náboženských centerVysvětlí příčiny znovuoživení antického ideálu člověka.Rozpozná základní prvky renesanční kultury a jmenuje nejvýznamnější české a evropské památky a představitele tohoto období, charakterizuje životní styl	Český stát v habsburské monarchii Renesanční kultura, humanismus a životní styl raného novověku	Osobnostní a sociální výchova - Evropa a svět nás zajímá Multikulturní výchova- kulturní diference	Mapy: Svět 1500 – 1648 Evropa 13. – 15.století Evropa v letech 1526 - 1648 Český stát 13. – 15.století Český stát 1526 – 1648 Český stát v době Habsburků Další pomůcky a materiály: Tabule historických slohů Historie v obrazech – česká kultura (didaktické obrazy)
<ul style="list-style-type: none">Objasní příčiny a důsledky náboženské nesnášenlivosti v době třicetileté války, v základních etapách popíše průběh války; na příkladech demonstruje důsledky války pro obyvatelstvo EvropyNa příkladech evropských dějin konkretizuje pojmy absolutismus, konstituční monarchie, parlamentarismusRozpozná základní prvky barokní kultury a jmenuje nejvýznamnější české a evropské památky a představitele tohoto období,	Evropské velmoci v 15. – 18.století Český stát v době Předbělohorské Třicetiletá válka 1618-1648	Multikulturní výchova- kulturní diference Výchova demokratického občana- občan, občanská společnost a stát	Mapy: Evropa 13. – 15.století Evropa 16. – 17.století Naše země 16. – 18.století Český stát 1526 – 1648 Český stát v době Habsburků

<p>charakterizuje životní styl</p>	<p>Barokní kultura a životní styl tohoto období</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Chápe souvislost mezi ekonomickými, sociálními, politickými a kulturními změnami ve vybraných zemích a u nás, které charakterizují modernizaci společnosti • Chápe pojem osvícenství, průmyslová revoluce, jmenuje významné představitele tohoto období 	<p>Rozvoj vědy a změny ve společnosti na konci 17.a v 18.století - k průmyslové revoluci</p> <p>Habsburská monarchie - zachování habsburského dědictví, osvícenské reformy, kultura a společnost</p>	<p>Výchova demokratického občana-</p> <p>občan, občanská společnost a stát</p>	<p>Mapy:</p> <p>Naše země 16. – 18.století</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Na příkladech demonstruje rozdílné tempo modernizace a prohloubení nerovnoměrnosti vývoje jednotlivých částí Evropy a světa včetně důsledků, ke kterým tato nerovnoměrnost vedla, charakterizuje soupeření mezi velmocemi • Vymezí význam kolonií • Rozpozná a na konkrétních příkladech doloží projevy porušování lidských práv • Odhaluje kořeny, průběh a důsledky boje za nezávislost severoamerických osad; jmenuje první významné představitele USA • Charakterizuje republiku jako moderní formu státu, chápe principy demokracie; rozpoznává názory a postoje odporující základním principům demokratického soužití • Chápe pojmy svoboda, občanská práva, práva člověka, národ; porovnává obdobné či odlišné jevy a procesy v evropském a celosvětovém měřítku, hledá paralely mezi minulými a současnými událostmi 	<p>Koloniální panství evropských zemí, konflikty mezi velmocemi</p> <p>Vznik USA</p> <p>Velká francouzská revoluce</p> <p>Napoleonské období</p> <p>Evropa po napoleonských válkách</p>	<p>Multikulturní výchova-</p> <p>kulturní diferenciac</p>	<p>Mapy:</p> <p>Koloniální panství</p> <p>Svět 1648 – 1815</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí touhu národů po samostatnosti, nutnosti vlastního jazyka pro zvýšení národního sebevědomí, porovná jednotlivé fáze utváření novodobého českého národa • Vysvětlí rozdíl mezi národním hnutím a nacionalismem • Objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zaujímá tolerantní postoje k menšinám • Chápe vliv nerovnoměrného vývoje států na jejich vzájemné vztahy • Chápe vliv rozvoje průmyslu na změny ve společnosti, modernizaci 	<p>Národní hnutí novodobého českého národa</p> <p>Revoluční rok 1848 v Evropě a v habsburské monarchii, revoluce jako prostředek řešení politických, sociálních a národnostních problémů</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova-</p> <p>hodnoty, postoje a praktická etika</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Objasní procesy sjednocování v Itálii a v Německu, jmenuje významné představitele těchto událostí • Charakterizuje postavení českých zemí v habsburské monarchii ve 2.polovině 19.století, základní rysy české politiky, jmenuje nejvýznamnější osobnosti tohoto období 	<p>Občanská válka v USA</p> <p>Sjednocení Itálie</p> <p>Sjednocení Německa</p> <p>Vývoj v habsburské monarchii – Bachovský absolutismus, ústavní režim,</p> <p>vznik Rakouska-Uherska</p> <p>kultura ve druhé polovině 19.století a její rozrůzněnost</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova-</p> <p>hodnoty, postoje a praktická etika</p>	<p>Mapy:</p> <p>Svět 1648 – 1815</p> <p>Svět v letech 1815 – 1870</p> <p>Evropa 1648 – 1815</p> <p>Naše země 1648 – 1815</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje vývoj v českých zemích a ve světě v předvečer 1.světové války 	<p>České země a svět v poslední třetině 19.st.</p>		<p>Mapy:</p> <p>Svět v letech 1871 – 1914</p> <p>Naše země 1815 – 1914</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a společnost</i>	<i>Dějepis</i>	9.	<i>Kmínková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> Objasní příčiny konfliktů mezi evropskými státy vedoucí k 1. sv. válce Charakterizuje příčiny, průběh a důsledky 1.světové války Rozpozná klady a nedostatky poválečných demokratických systémů Objasní vznik komunismu, příčiny jeho nastolení v Rusku v širších ekonomických a politických souvislostech a důsledek jeho existence pro svět, rozpozná ničivé síly totality Vysvětlí okolnosti vzniku samostatného Československa a dalších nástupnických států Rakouska-Uherska. Zhodnotí vnitřní a zahraniční situaci ČSR, uvede příklady národnostních, ekonomických a politických problémů v novém státě Chápe symboliku našeho státu a zná pravidla jejího používání Objasní roli nejdůležitějších státních orgánů, vyloží význam demokratických voleb 	<p>Moderní doba</p> <p>Cesta ke světové válce</p> <p>První světová válka – cíle, průběh</p> <p>Vývoj v Rusku a počátkem 20.století</p> <p>České země za 1.světové války – rozpad Rakouska-Uherska, vznik ČSR</p> <p>První poválečné desetiletí – hlavní rysy</p> <p>Život v Sovětském Rusku a Sovětském svazu v meziválečném období</p>	<p>Výchova demokratického občana-</p> <p>občan, občanská společnost a stát</p> <p>Multikulturní výchova- kulturní diferenciac</p>	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>Přírodopis</p> <p>Zeměpis</p> <p>Matematika</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Hudební výchova</p> <p>Občanská výchova</p> <p>Učebnice – nejnovější dějiny</p> <p>Obrazový materiál</p> <p>Mapy:</p> <p>Svět po 1.světové válce</p> <p>Svět 1918 - 1938</p> <p>Evropa 1914 – 1920</p> <p>Evropa v letech 1920 - 1939</p> <p>Naše země 19. – 20.století</p>

			<p>Československo ve 20.století – kulturní vývoj</p> <p>Vývoj českého státu</p> <p>Československo 1918 – 1938</p> <p>1.světová válka</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Chápe příčiny a důsledky světové hospodářské krize ve světě a v Československu • Na konkrétních příkladech objasní pojmy fašismus, nacismus, rasismus, antisemitismus, xenofobie, extremismus, rozpozná jejich nepřijatelnost z hlediska lidských práv; je schopen poznávat a tolerovat odlišnosti jiných skupin (národnostních, etnických, náboženských, sociálních) • Vysvětlí úlohu kultury jako prostředku boje proti fašismu • Objasní okolnosti vedoucí k Mnichovské dohodě a postoje jednotlivých zúčastněných států • Zhodnotí postavení ČSR v evropských souvislostech a její vnitřní sociální, politické, hospodářské a kulturní prostředí 	<p>Hlavní události ve světě v 30 letech 20.století</p> <p>Světová hospodářská krize (1929-33)</p> <p>Československo ve 20. a 30. letech 20.století</p> <p>Ohrožení Československa fašismem</p> <p>Meziválečná kultura, školství, věda</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských souvislostech</p> <p>Evropa a svět nás zajímá</p> <p>Multikulturní výchova- kulturní diferenciacce</p>	<p>Mapy:</p> <p>Svět po 1.světové válce</p> <p>Svět 1918 - 1938</p> <p>Evropa 1914 – 1920</p> <p>Evropa v letech 1920 - 1939</p> <p>Československo ve 20.století – kulturní vývoj</p> <p>Vývoj českého státu</p> <p>Československo 1918 – 1938</p> <p>Československo 1938 – 1939</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje příčiny, průběh a důsledky 2.světové války, porovná vývoj s vývojem událostí 1.světové 	<p>Okolnosti vzniku a začátek 2.světové války</p>		<p>Mapy:</p> <p>2.světová válka</p>

<p>války; na příkladech demonstruje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky pro lidstvo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uvede formy domácího a zahraničního odboje, porovná jejich cíle a charakter. • Obrana vlasti 	<p>Ovládnutí Československa Německem</p> <p>2.světová válka</p> <p>Boj Čechů proti německé okupaci a osvobození Československa</p>	<p>Výchova demokratického občana -</p> <p>formy participace občanů v politickém životě</p>	<p>Evropa 1939 - 1945</p> <p>Svět 1939 - 1945</p> <p>SNP</p> <p>Československo 1939 - 1945</p> <p>Projekt – 2. světová válka</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje a porovná vývoj států západního a východního bloku v souvislosti s rozdílnými formami vlády • Na příkladech doloží krizové projevy států východního bloku • Posoudí postavení rozvojových zemí a možnosti jejich dalšího vývoje v Československu v letech 1945-1948, které vedly k únorovému převratu 1948 • Objasní příčiny a důsledky vzniku bipolárního světa; uvede příklady střetávání obou bloků • Objasní a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce 	<p>Poválečné uspořádání Československa</p> <p>Hlavní mezinárodně politické změny a události ve světě po 2.světové válce</p> <p>Hlavní rysy vývoje západního a východního bloku</p> <p>Proces dekolonizace ve světě a postavení nově vzniklých států</p>	<p>Multikulturní výchova -</p> <p>Multikulturalismus</p> <p>Výchova demokratického občana-</p> <p>občan, občanská společnost a stát</p>	<p>Mapy:</p> <p>Svět 1945 - 1980</p> <p>Evropa od 1945 do 1970</p> <p>Evropa 1945 - 1980</p> <p>Československo 1945 – 1960</p> <p>Změny ve střední a východní Evropě po r. 1970</p> <p>Československo 1960 - 1980</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizuje příčiny a důsledky postupného začleňování Československa do sféry vlivu SSSR a posoudí jeho vliv na společenský život a každodenní život lidí 	<p>Vývoj v Československu v 50.- 80.letech 20.století</p>	<p>Výchova demokratického občana- občan, občanská společnost a stát</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zdůvodní touhu obnovit demokracii ve státech východního bloku • Objasní příčiny, průběh a důsledky sametové revoluce v Československu • Na konkrétních příkladech doloží klady a nedostatky rozvoje vědy, techniky a kultury a jejich důsledky pro lidstvo 	<p>Kultura, umění, věda, zábava</p> <p>Politické změny ve světě v polovině 80.-polovině 90.let</p> <p>Úspěchy a objevy dosažené lidstvem</p> <p>Závažné problémy ohrožující lidstvo</p>	<p>Výchova demokratického občana- občan, občanská společnost a stát</p> <p>Environmentální výchova- lidské aktivity a problémy životního prostředí</p>	<p>Mapy: Evropa od 1945 do 1970 Evropa 1945 - 1980</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Prokáže základní orientaci v problémech současného světa • Problémy nově vzniklých demokracií, korupce. • Zhodnotí význam začlenění České republiky do Evropské unie 	<p>Současné politické změny ve světě</p> <p>Pohled na Evropu a proces jejího sjednocování</p> <p>Vývoj bývalých komunistických zemí po r.1990.</p>	<p>Multikulturní výchova- multikulturalita</p>	

Vzdělávací oblast	vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a jeho svět</i>	<i>Občanská a rodinná výchova</i>	6. - 9.	Rulfová
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>ČLOVĚK VE SPOLEČNOSTI</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní účel důležitých symbolů našeho státu a způsoby jejich používání - rozlišuje projevy vlastenectví od projevů nacionalismu - kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí - uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích - objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám - rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti <p><u>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:</u></p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - respektuje mravní principy a pravidla společenského soužití - uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v 	<ul style="list-style-type: none"> - naše škola – život ve škole, práva a povinnosti žáků, význam a činnost žákovské samosprávy, společná pravidla a normy; vklad vzdělání pro život - naše obec, region, kraj – důležité instituce, zajímavá a památná místa, významní rodáci, místní tradice; ochrana kulturních památek, přírodních objektů a majetku - naše vlast – pojem vlasti a vlastenectví; zajímavá a památná místa, co nás proslavilo, významné osobnosti; státní symboly, státní svátky, významné dny - kulturní život – rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice; kulturní instituce; masová kultura, prostředky komunikace - lidská setkání – přirozené a sociální rozdíly mezi lidmi, rovnost a nerovnost, rovné postavení mužů a žen; lidská solidarita, pomoc lidem v nouzi, potřební lidé ve společnosti - vztahy mezi lidmi – osobní a neosobní vztahy, mezilidská komunikace; konflikty v mezilidských vztazích, problémy lidské 	<p>Výchova demokratického občana-</p> <p>občan, občanská společnost a stát</p>	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>dějepis zeměpis hudební výchova výtvarná výchova matematika branná výchova</p>

různých životních situacích a rozlišuje projevy nepřiměřeného chování a porušování společenských norem

- rozpoznává hodnoty přátelství a vztahů mezi lidmi a je ohleduplný ke starým, nemocným a postiženým spoluobčanům
- je seznámen s nebezpečím rasismu a xenofobie
- respektuje kulturní zvláštnosti, názory a zájmy minoritních skupin ve společnosti

ČLOVĚK JAKO JEDINEC

Žák:

- objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života
- posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek
- kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání
- popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru

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

Žák:

- chápe význam vzdělávání v kontextu s profesním uplatněním
- formuluje své nejbližší plány

ČLOVĚK, STÁT A HOSPODÁŘSTVÍ

nesnášenlivosti

- **zásady lidského soužití** – morálka a mravnost, svoboda a vzájemná závislost, pravidla chování
- **podobnost a odlišnost lidí** – projevy chování, rozdíly v prožívání, myšlení a jednání; osobní vlastnosti, dovednosti a schopnosti, charakter; vrozené předpoklady, osobní potenciál
- **vnitřní svět člověka** – vnímání, prožívání, poznávání a posuzování skutečnosti, sebe i druhých lidí, systém osobních hodnot, sebehodnocení; stereotypy v posuzování druhých lidí
- **osobní rozvoj** – životní cíle a plány, životní perspektiva, adaptace na životní změny, sebezměna; význam motivace, aktivity, vůle a osobní kázně při seberozvoji
- **majetek, vlastnictví** – formy vlastnictví; hmotné a duševní vlastnictví, jejich ochrana; hospodaření s penězi, majetkem a různými formami vlastnictví
- **peníze** – formy placení
- **hospodaření** – rozpočet domácnosti, úspory, investice, úvěry, splátkový prodej, leasing; rozpočet státu, typy rozpočtu a jejich odlišnosti; význam daní
- **banky a jejich služby** – aktivní a pasivní operace, úročení, pojištění, produkty finančního trhu pro investování a pro získávání prostředků

Žák:

- rozlišuje a porovnává různé formy vlastnictví, včetně duševního vlastnictví, a způsoby jejich ochrany, uvede příklady
- 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
- na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení
- vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby nabízejí, vysvětlí význam úroku placeného a přijatého, uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít
- uvede a porovná nejobvyklejší způsoby nakládání s volnými prostředky a způsoby krytí deficitu
- 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
- rozlišuje, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků ze státního rozpočtu

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

Žák:

- stručně popíše sociální, právní a ekonomické otázky rodinného života a rozlišuje postavení a role rodinných příslušníků

- **principy tržního hospodářství** – nabídka, poptávka, trh; tvorba ceny, inflace; podstata fungování trhu
- **právní základy státu** – znaky státu, typy a formy státu; státní občanství ČR; Ústava ČR; složky státní moci, jejich orgány a instituce, obrana státu
- **státní správa a samospráva** – orgány a instituce státní správy a samosprávy, jejich úkoly
- **principy demokracie** – znaky demokratického způsobu rozhodování a řízení státu; politický pluralismus; význam a formy voleb do zastupitelstev
- **lidská práva** – základní lidská práva, práva dítěte, jejich ochrana; úprava lidských práv a práv dětí v dokumentech; poškozování lidských práv, šikana, diskriminace
- **právní řád České republiky** – význam a funkce právního řádu, orgány právní ochrany občanů, soustava soudů; právní norma, předpis, publikování právních předpisů
- **protiprávní jednání** – druhy a postihy protiprávního jednání včetně korupce, trestní postizitelnost; porušování předpisů v silničním provozu, porušování práv k duševnímu vlastnictví
- **právo v každodenním životě** – důležité právní vztahy a závazky z nich vyplývající; základní práva spotřebitele; styk s úřady

- sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti
- ukáže na příkladech vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, vysvětlí, k čemu slouží bankovní účet
- uvede příklady služeb, které banky nabízejí
- uvědomuje si význam sociální péče o potřebné občany

ČLOVĚK, STÁT A PRÁVO

Žák:

- rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky
- rozlišuje a porovná 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
- objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů
- vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů
- přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod
- objasní význam právní úpravy důležitých vztahů – vlastnictví, pracovní poměr, manželství
- uvede příklady některých smluv upravujících občanskoprávní vztahy – osobní přeprava, koupě, oprava či pronájem věci
- dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují, a uvědomuje si rizika jejich porušování
- rozlišuje a porovná úkoly orgánů právní ochrany

- **evropská integrace** – podstata, význam, výhody; Evropská unie a ČR
- **globalizace** – projevy, významné globální problémy

občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů

- rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady
- diskutuje o příčinách a důsledcích korupčního jednání

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

Žák:

- uvede základní prvky fungování demokratické společnosti
- chápe státoprávní uspořádání České republiky, zákonodárných orgánů a institucí státní správy
- uvede symboly našeho státu a zná způsoby jejich užívání
- vyjmenuje základní práva a povinnosti občanů
- na příkladu vysvětlí, jak reklamovat výrobek nebo službu
- uvede příklady, jak se bránit v případě porušení práv spotřebitele
- uvědomuje si rizika porušování právních ustanovení a důsledky protiprávního jednání
- uvede základní informace o sociálních, právních a ekonomických otázkách rodinného života a rozlišuje postavení a role rodinných příslušníků
- vyřizuje své osobní záležitosti včetně běžné komunikace s úřady; požádá v případě potřeby vhodným způsobem o radu
- rozeznává nebezpečí ohrožení sociálně patologickými jevy
- v krizových situacích využívá služby pomáhajících organizací

**MEZINÁRODNÍ VZTAHY,
GLOBÁLNÍ SVĚT**

Žák:

- popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování
- uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky
- objasní souvislosti globálních a lokálních problémů

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

Žák:

- uvede příklady základních práv občanů ČR v rámci EU a způsoby jejich uplatňování

5.6 Vzdělávací oblast – Člověk a příroda

5.6.1. Vzdělávací obor – Fyzika

Charakteristika vyučovacího předmětu FYZIKA

Předmět fyzika je vyučován jako samostatný předmět ve všech ročnících 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
- podporuje vytváření otevřeného myšlení, kritického myšlení a logického uvažování
- vede k dodržování základních pravidel bezpečnosti práce

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, popis jevů
- experimentování
- krátkodobé projekty

Výchovné a vzdělávací strategie, které v tomto předmětu vedou k rozvoji klíčových kompetencí žáků:

1. Kompetence k učení

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- učit žáky vyhledávat informace z různých zdrojů, třídit je, kriticky je posuzovat a využívat je
- učit žáky efektivnímu učení (postupy, metody), propojovat získané poznatky a nalézat souvislosti
- žáci se účastní soutěží, což je motivuje k učení
- žáci se zapojují do projektů, kde využívají vlastní nápady, tvořivost
- na praktických úkolech žákům ukazujeme smysl učení, jeho celoživotní nutnost
- využívat vhodné výukové počítačové programy

2. Kompetence k řešení problému

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- vést žáky k samostatnosti, ale i k týmové spolupráci při řešení problému
- učit žáky pochopit problém, vyhledat informace, diskutovat o řešení, sami nalézt postupy vedoucí k řešení problému
- žáci se účastní soutěží, nebo je sami organizují
- žáci se učí kriticky myslet, prezentovat své práce a hájit svá rozhodnutí
- učit žáky poradit se s učitelem vhodným řešení problému

3. Kompetence komunikativní

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- žáci jsou vedeni k tomu, aby se uměli vyjadřovat jazykově správně, souvisle a kultivovaně (ústně i písemně)
- žáci týmově spolupracují na zadaném úkolu
- učíme žáky využívat moderní technologie
- žáci se účastní soutěží, akcí, projektů, kde prezentují své myšlenky, znalosti, nápady
- žáci se učí naslouchat svým spolužákům, diskutovat, hodnotit jejich argumenty
- učíme žáky komunikovat s okolím (např. úřady)

4. Kompetence sociální a personální

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- žáci spolupracují ve skupinách, kde se učí vzájemně si pomáhat při učení, řešit problém, konstruktivně si vyměňovat názory, diskutovat ve skupině, upevňovat mezilidské vztahy, respektovat práci druhých i osobnost spolužáka
- učíme žáky schopnosti požádat o pomoc
- učíme žáky respektovat práci druhých i osobnost spolužáků
- důrazně prosazujeme odmítavý postoj k povyšování, násilí, šikanování a k ostatním formám chování, které narušují dobré vztahy mezi žáky
- učíme žáky dodržovat postupy, termíny a dohodnutou kvalitu práce

5. Kompetence občanské

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- učíme žáky přijmout druhého jako jedince se stejnými právy, uvědomovat si, že všechny etnické, náboženské skupiny a všechny kultury jsou rovnocenné a žádná není nadřazena jiné
- učíme žáky respektovat názory druhých, dodržovat povinnosti, uvědomit si svá práva i práva druhých ve škole i mimo školu
- žáci poznávají vliv ekologického chování pro trvale udržitelný rozvoj na Zemi
- pracují na projektech, které prezentují školu, vytvářejí tak hodnoty pro školu a jsou vedeni k jejich udržování a zachovávání
- 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

6. Kompetence pracovní

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- vedeme žáky ke kontrole pracovních pomůcek a jejich správnému využití
- učíme žáky dodržovat pravidla bezpečné práce v terénu i ve škole
- vedeme žáky k efektivní práci a stálému zkvalitňování
- učitel vede žáky k dodržování a upevňování bezpečného chování při práci s fyzikálními přístroji a zařízeními

7. Kompetence digitální

K rozvíjení klíčové kompetence jsou využívány tyto postupy:

- učitel vede žáky k využívání běžně používaných digitální zařízení, aplikací a služeb při učení
- vedeme žáky k samostatnému rozhodování, které technologie, pro jakou činnost či řešený problém použít
- učíme žáky získávat, vyhledávat, kriticky posuzovat, spravovat a sdílet data, informace a digitální obsah, vedeme ho ke správné volbě postupů, způsobů a prostředků, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vedeme žáky k předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; k etickému jednání při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Fyzika</i>	6.	Marková
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
Žák: - rozlišuje mezi pojmy těleso a látka - rozhodne, které látky (tělesa) patří mezi látky pevné, kapalné či plynné - uvede příklady využití vlastností látek - dovede vysvětlit pojem neustálého a neuspořádaného pohybu částic a uvést jevy, které ho dokazují - vysvětlí hlavní rozdíly mezi vlastnostmi látek pevných, kapalných a plynných pomocí rozdílů	Vlastnosti látek a těles - látky a tělesa - vlastnosti skupenství látek pevných, kapalných, plynných, plazmy - částicová stavba látek - difúze	Osobnostní a sociální výchova Tematické okruhy: - osobnostní rozvoj - sociální rozvoj - morální rozvoj Výchova demokratického občana Tematické okruhy: - občanská společnost a škola	Mezipředmětové vztahy Matematika - měření délky, přesnost při rýsování úseček - práce s desetinnými čísly, jednotky, převodní vztahy

v jejich částicovém složení			- grafy
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - změří délku tělesa - změří objem tělesa odměrným válcem - předpoví, jak se změní délka či objem tělesa při dané změně jeho teploty - změří hmotnost tělesa váhami - volí při všech činnostech vhodné měřidlo - minimalizuje chyby vzniklé při měření - určí hustotu pevného i kapalného tělesa na základě změřených veličin a výpočtem - vyhledá hustotu látky v tabulkách - umí použít odvozeného vzorce pro výpočet hustoty k výpočtu hmotnosti i objemu - změří dobu trvání děje - změří teplotu kapalného tělesa a tělesnou teplotu - vysvětlí důsledky změn objemu těles při změnách teploty, uvede příklad - vysvětlí princip měření teploty teploměrem - určí z naměřených hodnot rozdíl teplot, změny teplot s časem zaznamená tabulkou a grafem - vzájemně převádí běžně používané jednotky daných fyzikálních veličin 	<p>Měření fyzikálních veličin</p> <ul style="list-style-type: none"> - měření délky - měření objemu - měření hmotnosti - hustota - měření času - měření teploty 	<p>Multikulturní výchova Tematické okruhy: - lidské vztahy</p> <p>Mediální výchova Tematické okruhy: - fungování médií a jejich vliv na společnost - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálního sdělení a reality</p>	<p>Zeměpis</p> <ul style="list-style-type: none"> - zeměpisné póly, kompas, sledování změn teploty v průběhu ročních období a v různých klimatických oblastech <p>Dějepis</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie měření fyzikálních veličin <p>Přírodopis</p> <ul style="list-style-type: none"> - první pomoc, zodpovědné chování při ohrožení života <p>Chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - skupenství látek, stavba látek, atomy a molekuly, měření teploty, hmotnosti a objemu, elektrolyza
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe vzájemné přitahování a odpuzování zelektrovaných těles a tento jev vysvětlí 	<p>Elektrické vlastnosti látek</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektrování třením - elektrický náboj 		<p>Informatika</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulky, grafy, vyhledávání na internetu
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sestaví jednoduchý elektrický obvod podle schématu - správně používá schematické značky a zakreslí schéma reálného obvodu - určí a pokusem ověří podmínky vedení proudu obvodem 	<p>Elektrický obvod</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektrický proud a napětí 		<p>Pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - měření veličin - práce s laboratorní technikou, elektrické obvody

<ul style="list-style-type: none"> - experimentem rozhodne, zda je látka vodič či izolant - uvede příklady spotřebičů, které využívají tepelné účinky elektrického proudu - zapojí spotřebiče za sebou a vedle sebe, uvede příklady z praxe - objasní rozdíly vedení elektrického proudu v kovech, elektrolytech a plynech - objasní vznik blesku a zásady ochrany před jeho účinky - zná a dodržuje pravidla pro bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními a k jejich objasnění využívá poznatky o vedení elektrického proudu v kovech, kapalinách a plynech - ovládá první pomoc při úrazu elektrickým proudem 	<ul style="list-style-type: none"> - elektrické vodiče a izolanty - tepelné účinky elektrického proudu - rozvětvený elektrický obvod - elektrický proud v kapalinách a plynech - bezpečnost práce s elektrickým proudem 		<p>Tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientace v terénu <p>Výchova ke zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpovědné chování při ohrožení života - první pomoc
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - určí magnetické póly tyčového magnetu - znázorní průběh indukčních čar magnetického pole tyčového magnetu - popíše magnetické pole Země - umí používat kompas k určování světových stran 	<p>Magnetické vlastnosti látek</p>		

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Fyzika</i>	7.	<i>Marková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozhodne, zda se těleso vzhledem k jinému tělesu pohybuje nebo je v klidu (chápe pojem „relativní“) - umí popsat a odlišit pohyb podle tvaru trajektorie - odlišuje pohyb rovnoměrný od pohybu nerovnoměrného, pohyb přímočarý od pohybu křivočarého - určí rychlost rovnoměrného pohybu - vzájemně převádí běžně používané jednotky daných fyzikálních veličin - vypočítá dráhu a dobu rovnoměrného pohybu - vypočítá průměrnou rychlost nerovnoměrného pohybu tělesa - narýsuje graf závislosti rychlosti i dráhy na čase a užívá jej k výpočtům i k popisu pohybu 	<p>Pohyb těles</p> <ul style="list-style-type: none"> - klid a pohyb tělesa - popis pohybu (trajektorie, dráha, čas) - druhy pohybu - rovnoměrný a nerovnoměrný - rychlost rovnoměrného pohybu - dráha a doba rovnoměrného pohybu - průměrná rychlost 	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobnostní rozvoj - sociální rozvoj - morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - občanská společnost a škola <p>Enviromentální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní podmínky života - vztah člověka k prostředí <p>Multikulturní výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské vztahy <p>Mediální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fungování médií a jejich 	<p>Mezipředmětové vztahy</p> <p>Matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> - měření délky, přesnost při rýsování úseček, konstrukce rovnoběžníků - úlohy o pohybu - práce s tabulkami, konstrukce grafů - trojčlenka - práce s desetinnými čísly, jednotky - převodní vztahy - geometrické znázornění vzniku obrazu na zrcadle a čočkách <p>Informatika</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulky, grafy, možnost zpracování LP na počítači, vyhledávání na internetu <p>Výtvarná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechanické hračky – těžiště - stíny a barvy <p>Přírodopis</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozhodne, která tělesa na sebe vzájemně působí a jaký je účinek tohoto působení - objasní na příkladech vzájemné silové působení těles - chápe důležitost působení gravitačního pole Země na život na této planetě - chápe přímou úměrnost mezi gravitační silou a hmotností tělesa, určí gravitační sílu působící na těleso - znázorní sílu graficky 	<p>Síla, skládání sil</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzájemné působení těles - síla a její měření - gravitační síla, gravitační pole - výpočet gravitační síly - znázornění síly 		

<ul style="list-style-type: none"> - určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici - odhadne polohu těžiště, určí experimentálně těžiště tělesa - předpoví, jak se změní deformační účinek síly při změně velikosti síly nebo obsahu plochy, na kterou působí - určí velikost tlaku, tlakové síly i plochy - navrhne, jak lze tlak v praktické situaci zvětšit či zmenšit - chápe, že velikost třecí síly je přímo úměrná tlakové síle, souvisí s materiálem a drsností styčných ploch, ale ne s jejich obsahem - uvede příklady a objasní působení klidové třecí síly - rozhodne, zda v dané situaci je tření užitečné či škodlivé, navrhne vhodný postup jeho zmenšení či zvětšení 	<ul style="list-style-type: none"> - skládání sil, rovnováha sil - těžiště těles - tlaková síla - tlak - výpočet tlaku - tření, třecí síla - třecí síly v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> vliv na společnost - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálního sdělení a reality - tvorba mediálních sdělení 	<ul style="list-style-type: none"> - porovnává rychlost pohybu různých zvířat - pohyb sépie - páky ve stavbě těla - vliv tvaru těla na zmenšování odporové síly - vodní živočichové- potápění - vjem obrazu v mozku - barevné a prostorové vidění lidským okem - vidění u hmyzu a různých zvířat - předpověď počasí v zemědělství - praktické poznávání přírody (lupa, mikroskop)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe význam Pascalova zákona v souvislosti s hydraulickými zařízeními - uvede příklad z praxe - umí vysvětlit důsledky působení gravitační síly Země na kapalinu - chápe souvislost mezi hydrostatickým tlakem, hloubkou a hustotou kapaliny - výpočtem určí velikost hydrostatického tlaku, porovná jeho velikost v různých hloubkách - uvede příklad využití z praxe - určí velikost vztlakové síly v kapalině - znázorní síly působící na těleso ponořené do kapaliny a jejich výslednici - uvede příklady využití v praxi 	<p>Mechanické vlastnosti kapalin</p> <ul style="list-style-type: none"> - přenášení tlaku v kapalinách (Pascalův zákon) - hydraulická zařízení - hydrostatický tlak - vztlaková síla, Archimédův zákon - chování těles ponořených do kapaliny 		<p>Zeměpis</p> <ul style="list-style-type: none"> - pohyb planet kolem Slunce - atmosféra Země - meteorologie, předpověď počasí - klimatické jevy, vznik větru - GPS - orientace v terénu <p>Dějepis</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie poznávání gravitační síly (Aristoteles, Galileo, Newton, Einstein) - válečné ponorky - náboženská interpretace zatmění Slunce - význam optických přístrojů pro vývoj poznání v historii

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porovná atmosférický tlak v různých výškách, popíše způsob jeho měření - chápe souvislost atmosférického tlaku s některými procesy v atmosféře - objasní vliv změn atmosférického tlaku na počasí - umí určit základní meteorologické prvky, popsat způsoby jejich měření a vlastnosti - vyjmenuje vrstvy atmosféry a charakterizuje je - chápe nutnost ochrany ovzduší, vysvětlí pojmy ozónová díra, skleníkový efekt - uvede příklad potvrzující existenci vztahové síly, která působí na tělesa v plynu a uvede příklad jejího praktického využití - rozhodne, zda je v nádobě přetlak nebo podtlak 	<p>Mechanické vlastnosti plynů</p> <ul style="list-style-type: none"> - atmosférický tlak a jeho měření - meteorologie - základní meteorologické prvky - atmosféra Země a její složení - problémy znečišťování atmosféry - vztahová síla působící na tělesa v plynech - tlak plynu v uzavřené nádobě (přetlak, podtlak) 		<p>lidstva</p> <p>Tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - měření rychlosti běhu - orientace v terénu - sportovní rekordy - význam změny těžiště při sportech, využití rovnováhy - akce a reakce - možnost zmenšování či zvětšování odporové síly <p>Pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - broušení nástrojů, zahřívání nástrojů třením
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje mezi zdrojem světla a tělesem, které světlo pouze odráží - rozhodne, zda je dané prostředí průhledné, průsvitné či neprůhledné - uvede velikost rychlosti světla ve vakuu a porovná ji s rychlostí světla v jiných prostředích - objasní, proč na Zemi pozorujeme fáze Měsíce - vysvětlí vznik stínů a zatmění Slunce a Měsíce - formuluje zákon odrazu světla - graficky znázorní odraz na rovinném zrcadle - rozlišuje kulová zrcadla a popíše jejich užití v praxi - na příkladech ukáže, kdy dochází k lomu světla - rozlišuje lom ke kolmici a od kolmice - umí ověřit a vysvětlit rozklad denního bílého světla optickým hranolem na spojité spektrum - aplikuje získané poznatky v praxi – vznik duhy 	<p>Světelné jevy</p> <ul style="list-style-type: none"> - zdroje světla - optická prostředí - rychlost světla ve vakuu a v různých prostředích - měsíční fáze - přímočaré šíření světla, stín, zatmění Slunce a Měsíce - zákon odrazu světla - zobrazení rovinnými a kulovými zrcadly - zákon lomu světla - rozklad světla optickým hranolem 		<p>Výchova ke zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - odhad rychlosti vozidel, setrvačnost pohybu, význam bezpečnostních pásů - pravidla bezpečnosti silničního provozu (osvětlení, reflexní prvky, barva, zrcadla) - poškození zraku laserovým ukazovátkem - autoškola - barvoslepost

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Fyzika</i>	8.	<i>Marková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozhodne, zda těleso koná práci - vypočte velikost práce - určí výkon z práce a času, ze síly a rychlosti - chápe význam účinnosti 	<p>Práce, výkon</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce - výkon - účinnost 	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobnostní rozvoj - sociální rozvoj - morální rozvoj 	<p>Mezipředmětové vztahy</p> <p>Matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> - procenta - řešení rovnic,
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - v konkrétních situacích objasní, že změna polohové či pohybové energie tělesa je spojena s konáním práce - určí vykonanou práci ze změny polohové energie tělesa a naopak - porovná velikost polohové či pohybové energie dle zadaných dat - popíše vzájemnou přeměnu polohové a pohybové energie tělesa v gravitačním poli Země 	<p>Mechanická energie</p> <ul style="list-style-type: none"> - polohová energie - pohybová energie - přeměna polohové a pohybové energie 	<p>Výchova demokratického občana</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - občanská společnost a škola <p>Enviromentální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekosystémy - základní podmínky života - lidské aktivity a problémy životního prostředí - vztah člověka k prostředí 	<p>výpočet neznámé ze vorce</p> <ul style="list-style-type: none"> - výpočty spotřeby elektřiny <p>Informatika</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulky, grafy - možnost zpracování LP na počítač - vyhledávání na internetu
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše, jak teplota tělesa souvisí s rychlostí pohybu částic tělesa - umí vysvětlit pojem vnitřní energie tělesa a vysvětlí, jak se mění s teplotou - objasní změnu vnitřní energie tělesa konáním práce a tepelnou výměnou, uvede konkrétní příklady - chápe, za jakých podmínek dochází k jednotlivým změnám skupenství, uvede příklady z praxe - uvede, kdy se při změnách skupenství teplo 	<p>Vnitřní energie, teplo</p> <ul style="list-style-type: none"> - částicové složení látek - vnitřní energie a její změna 	<p>Multikulturní výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské vztahy <p>Mediální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fungování médií a jejich vliv na společnost 	<p>Chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - částicové složení látek - periodická soustava prvků - galvanické články - elektrolýza - destilace - bezpečnost práce

<p>uvolňuje či pohlcuje</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže aktivně pracovat s fyzikálními tabulkami - vysvětlí tání a tuhnutí - navrhne, jak lze zvětšit nebo zmenšit rychlost vypařování kapaliny, uvede praktické využití - objasní, kdy dochází ke kapalnění vodní páry ve vzduchu, uvede konkrétní příklady - popíše sublimaci a desublimaci, uvede konkrétní příklady - popíše základní součásti spalovacích motorů, dovede vysvětlit jejich činnost - vysvětlí rozdíly mezi nimi - porovná škodlivost jejich provozu pro životní prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> - změny skupenství látky - tání a tuhnutí - vypařování, var a kapalnění - sublimace a desublimace - tepelné motory 	<ul style="list-style-type: none"> - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálního sdělení a reality - tvorba mediálních sdělení - práce v realizačním týmu 	<p>s hořlavými látkami</p> <p>Dějepis</p> <ul style="list-style-type: none"> - využití jednoduchých strojů k usnadnění práce dříve a nyní <p>Hudební výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - tón, akord - akustika ve stavbách <p>Přírodopis</p> <ul style="list-style-type: none"> - termoregulace a způsoby chlazení u zvířat - sluneční záření a fotosyntéza - ochrana před slunečním zářením - lidské ucho - sluchová ústrojí živočichů - orientace netopýrů díky ultrazvukovým signálům
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše zdroje zvuku - vysvětlí, proč nezbytnou podmínkou šíření zvuku, je látkové prostředí - dokáže na příkladech, že rychlost šíření zvuku závisí na prostředí, jímž se šíří - porovná rychlost šíření zvuku s rychlostí šíření světla ve vzduchu - popíše stavbu ucha, příjem zvuku uchem - uvede příklad využití těchto jevů v praxi - umí kvalitativně porovnat zdroje zvuku podle hladiny hlasitosti - vnímá nebezpečí nadměrného hluku, navrhne možnosti, jak zmenšit jeho škodlivý vliv 	<p>Zvukové jevy</p> <ul style="list-style-type: none"> - zdroje zvuku - šíření zvuku - rychlost šíření zvuku - ucho - odraz zvuku, ozvěna, pohlcování zvuku - ochrana před nadměrným hlukem 		<p>Výchova ke zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - první pomoc při stavu ohrožujícím zdraví - zásady hygieny a bezpečnosti práce
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozhodne, zda se budou dvě elektricky nabitá tělesa přitahovat či odpuzovat - vysvětlí elektrování těles a princip uzemnění nabitého tělesa - vysvětlí chování vodiče a izolantu v elektrickém poli - pokusem prokáže existenci elektrického pole, 	<p>Elektrický náboj, elektrické pole</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektrický náboj - elektrování těles - vodiče a izolant v elektrickém poli - elektrické pole, siločáry elektrického pole 		<p>Tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - příklady konání práce

<p>znázorní jej siločarami</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní podstatu elektrického proudu - změří velikost elektrického proudu ampérmetrem - změří velikost elektrického napětí voltmetrem - popíše zdroje elektrického napětí, zvolí k danému spotřebiči vhodný zdroj napětí - chápe elektrický odpor jako vlastnost vodiče, dokáže určit jeho velikost výpočtem - dovede sestavit elektrický obvod - rozpozná podle reálného zapojení i podle schématu a vedle sebe - zapojení spotřebičů za sebou a vedle sebe, určí výsledné napětí, proud a odpor - určí velikost elektrické práce a výkonu a jejich jednotky - zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí - obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie 	<ul style="list-style-type: none"> - elektrický proud v kovech - měření elektrického proudu a napětí - zdroje elektrického napětí - elektrický odpor, závislost na vlastnostech vodiče - zapojení rezistorů a zdrojů za sebou a vedle sebe - elektrická práce a výkon - výroba elektrické energie 		<p>v různých sportech</p> <ul style="list-style-type: none"> - odhad výkonu <p>Pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekonomické využití energie - bezpečnost práce s elektrickými zařízeními
---	--	--	---

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Fyzika</i>	<i>9.</i>	<i>Marková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prokáže existenci magnetického pole kolem cívky s elektrickým proudem a objasní jeho využití (elektromagnet, zvonek, jistič, elektromagnetické relé) - popíše otáčivé a pohybové účinky cívky s proudem v magnetickém poli - vysvětlí princip činnosti elektromotoru, uvede příklady jeho využití v praxi - vysvětlí podstatu a pokusně ověří elektromagnetickou indukci - objasní vznik střídavého proudu (napětí) - graficky znázorní časový průběh střídavého proudu - určí periodu a kmitočet střídavého proudu (napětí) - objasní princip činnosti alternátoru - zvolí vhodné měřidlo a změří střídavý proud a napětí - popíše činnost transformátoru, určí transformační poměr, uvede příklady z praxe - popíše a zdůvodní přenos elektrické energie rozvodnou elektrickou sítí - popíše základní druhy elektromagnetických vln a uvede příklady jejich využití - řídí se základními pravidly pro bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními 	<p>Elektromagnetické jevy</p> <ul style="list-style-type: none"> - magnetické pole cívky s proudem - elektromagnet - působení magnetického pole na cívku s proudem - elektromotor - elektromagnetická indukce - střídavý proud - alternátor - měření střídavého proudu a napětí - transformátor, rozvodná elektrická síť - elektromagnetické záření - bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními 	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobnostní rozvoj - sociální rozvoj - morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - občanská společnost a škola <p>Enviromentální výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekosystémy - základní podmínky života - lidské aktivity a problémy životního prostředí - vztah člověka k prostředí 	<p>Mezipředmětové vztahy</p> <p>Matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> - řešení rovnic, výpočet neznámé ze vzorce - vyhledávání, vyhodnocení a zpracování dat <p>Informatika</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulky, grafy, možnost zpracování LP na počítači, vyhledávání na internetu - ověřování věrohodnosti informací - vyhodnocování informací z různých zdrojů - zpracování a prezentace informací v textové i grafické formě
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí princip polovodiče typu N a P, polovodičové diody a její užití 	<p>Vedení elektrického proudu v polovodičích</p> <ul style="list-style-type: none"> - polovodiče vlastní, typu N a P - polovodičová dioda 	<p>Multikulturní výchova</p> <p>Tematické okruhy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské vztahy 	

<ul style="list-style-type: none"> - objasní přeměny energie ve slunečním článku a uvede příklady jeho využití jako alternativního zdroje energie 	<ul style="list-style-type: none"> - polovodičové součástky 	<p>Mediální výchova Tematické okruhy: - fungování médií a jejich vliv na společnost - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálního sdělení a reality - tvorba mediálních sdělení - práce v realizačním týmu</p>	<p>Dějepis - historické souvislosti objevu radioaktivity - zneužití ve 2. světové válce - vývoj kosmologických představ - historie dobývání vesmíru</p> <p>Zeměpis - Sluneční soustava - Země jako vesmírné těleso – tvar, velikost, pohyby, střídání dne a noci, ročních období, světový čas, časová pásma, - práce s mapou - důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí</p> <p>Chemie - atomy, molekuly - složení atomu - galvanické články - elektrolýza - prvky a jejich názvy, značky, vlastnosti a použití</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše základní stavební částice atomu - uvede druhy radioaktivního záření, objasní jejich podstatu a porovná jejich vlastnosti - popíše řetězovou jadernou reakci a objasní možnosti jejího využití i zneužití - vysvětlí, k jakým přeměnám energie dochází v jaderné elektrárně - popíše historii jaderné energetiky - uvědomuje si význam zajištění bezpečnosti provozu jaderných elektráren - popíše možnosti ochrany před jaderným zářením 	<p>Jaderná energie</p> <ul style="list-style-type: none"> - atom - radioaktivita - jaderné reakce - jaderná energetika - ochrana před zářením 		
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše složení Sluneční soustavy - vysvětlí, jaká síla způsobuje pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet - umí objasnit význam kosmického výzkumu pro lidstvo 	<p>Astronomie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sluneční soustava - naše Galaxie - kosmonautika 		
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v látce fyziky základní školy - načerpané znalosti umí prezentovat a správně použít - chápe souvislosti teorie s praxí 	<p>Závěrečné opakování</p>		

5.6 Vzdělávací oblast – Člověk a příroda

5.6.2. Vzdělávací obor – Chemie

Charakteristika vyučovacího předmětu CHEMIE

Vyučovací předmět chemie je zařazen samostatně v 8. – 9. ročníku v hodinové dotaci 2 h týdně.

Výuka chemie směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o poznávání základních chemických pojmů a zákonitostí na příkladech směsí, chemických látek a jejich reakcí s využíváním jednoduchých chemických pokusů, řešení problémů a zdůvodňování správného jednání v praktických situacích. Žáci si vytvářejí potřeby objevovat a vysvětlovat chemické jevy, zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů, získávají a upevňují si dovednosti pracovat podle pravidel bezpečné práce s chemikáliemi a dovednosti poskytnout první pomoc při úrazech s vybranými nebezpečnými látkami. Chemie zahrnuje **většinu tematických okruhů průřezových témat.**

Využívá metod a forem práce založených na praktickém předvedení jednoduchých chemických dějů, řešení problémových úloh, zejména ve skupinách, na samostatné prezentaci informací získaných z různých zdrojů, chemických exkurzí, projektů a projektových dnů.

Při hodnocení žáka se klade důraz na jeho schopnost aplikovat získané vědomosti a dovednosti, hledat souvislosti a vztahy mezi nimi, předvídat je nebo je ovlivňovat, schopnost formulovat a obhajovat vlastní názor, pracovat ve skupině. Hodnocení vychází z výsledků písemných testů, samostatné prezentace a praktických dovedností.

Výchovné a vzdělávací postupy, které v tomto předmětu směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení

Na úrovni předmětu chemie jsou pro utváření a rozvíjení této klíčové kompetence využívány následující postupy:

- vést žáky k systematickému pozorování jako základní formě zjišťování chemických vlastností látek, jejich přeměn a podmínek, za kterých tyto jevy nastávají, k jejich popisu, hledání souvislostí mezi jevy a jejich vysvětlení
- vést žáky k používání chemických vzorců, názvů i chemické terminologie
- podporovat u žáků samostatné pozorování a experimentování, kdy získané výsledky porovnávají a vyvozují z nich závěry pro využití v budoucnosti

Kompetence k řešení problémů

Na úrovni předmětu chemie jsou pro utváření a rozvíjení této klíčové kompetence využívány následující postupy:

- vést žáky k používání vhodných způsobů řešení při řešení problémů
- dávat žákům možnost volit různé způsoby řešení
- dávat žákům možnost obhajovat svá rozhodnutí

- vést žáky k nacházení příkladů chemických dějů a jevů v běžné praxi a k vysvětlování jejich chemické podstaty
- klást důraz na aplikaci poznatků v praxi
- vést žáky k tomu, aby osvědčené postupy aplikoval při řešení obdobných nebo nových problémových situací

Kompetence komunikativní

Na úrovni předmětu chemie jsou pro utváření a rozvíjení této klíčové kompetence využívány následující postupy:

- vést žáky ke správnému užívání chemických symbolů a značek
- zadávat takové úkoly, při kterých mohou žáci navzájem komunikovat
- podněcovat žáky ke správné argumentaci

Kompetence občanské

Na úrovni předmětu chemie jsou pro utváření a rozvíjení této klíčové kompetence využívány následující postupy:

- vést žáky k šetrnému chování k přírodě a respektování požadavků na kvalitní životní prostředí
- vést žáky k rozhodování se v zájmu ochrany zdraví a rozvoje společnosti
- vést žáky k chápání základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů
- modelovat krizové situace a vést žáky k zodpovědnému chování v těchto situacích a schopnosti poskytnout účinnou pomoc

Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení,
- 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, zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních;
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
Člověk a příroda	Chemie	8.	Svatá
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo
Pozorování, pokus a bezpečnost práce Žák: <ul style="list-style-type: none"> určí společné a rozdílné vlastnosti látek pracuje bezpečně s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost provede jednoduché pokusy s chem. látkami posoudí nebezpečnost vybraných dostupných látek, se kterými zatím pracovat nesmí rozpozná přeměny skupenství látek orientuje se v MFCH tabulkách, teploty varu, tání 	Jak vznikla chemie Co je chemie Látky a tělesa Zjišťování vlastností látek - hustota, rozpustnost, tepelná a elektrická vodivost, vliv atmosféry na vlastnosti a stav látek Měření vlastností látek Chemický pokus – experiment - zásady bezpečnosti v chem. laboratoři i v běžném životě - H-věty, P – věty, piktogramy	Osobnostní a sociální výchova <ul style="list-style-type: none"> rozvoj schopností poznávání seberegulace a sebeorganizace kreativita komunikace řešení problémů a rozhodovací dovednosti Enviromentální výchova <ul style="list-style-type: none"> základní 	Přírodopis Fyzika Pracovní činnosti PP – úrazy v laboratoři
Směsi Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje směsi a chemické látky vypočítá složení roztoků, připraví prakticky roztok daného složení navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení; uvede příklady oddělování složek v praxi rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich výskytu a použití, uvede příklady znečišťování vody a vzduchu 	Směsi – různorodé, stejnorodé roztoky; hmotnostní zlomek a koncentrace roztoku; koncentrovanější, zředěnější, nasycený a nenasycený roztok; oddělování složek směsí (usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace) Voda – destilovaná, pitná, odpadní, výroba pitné vody, čistota vody Vzduch – složení, čistota ovzduší, ozonová vrstva		Pracovní činnosti Přírodopis

<p>Částicové složení látek a chemické prvky žák</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá pojmy atom a molekula ve správných souvislostech • orientuje se v periodické soustavě chemických prvků, rozpozná vybrané kovy a nekovy a usuzuje na jejich možné vlastnosti 	<p>částicové složení látek – molekuly, atomy, atomové jádro, protony, neutrony, elektronový obal a jeho změny v chemických reakcích, elektrony</p> <p>prvky – názvy, značky, vlastnosti a použití vybraných prvků, skupiny a periody v periodické soustavě chemických prvků; protonové číslo</p> <p>chemické sloučeniny – chemická vazba, názvosloví jednoduchých anorganických a organických sloučenin</p>	<p>podmínky života</p> <ul style="list-style-type: none"> - vztah člověka k prostředí - lidské aktivity a problémy ŽP 	<p>Dějepis Fyzika</p>
<p>Chemické reakce žák</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší a zapíše výchozí látky a produkty chemických reakcí, uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí, provede jejich klasifikaci a zhodnotí jejich využívání • aplikuje poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chemických reakcí v praxi a při předcházení jejich nebezpečnému průběhu 	<p>chemické reakce – zákon zachování hmotnosti, chemické rovnice, látkové množství, molární hmotnost</p> <p>faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí – teplota, plošný obsah povrchu výchozích látek, katalýza</p>	<p>Mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce v realizačním týmu 	
<p>Anorganické sloučeniny žák</p> <ul style="list-style-type: none"> • porovná vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a posoudí vliv významných zástupců těchto látek na životní prostředí • orientuje se na stupnici pH, změří reakci roztoku univerzálním indikátorovým papírkem a uvede příklady uplatňování neutralizace v praxi 	<p>oxidy – názvosloví, vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů</p> <p>kyseliny a hydroxidy – kyselost a zásaditost roztoků; vlastnosti, vzorce, názvy a použití vybraných prakticky významných kyselin a hydroxidů</p> <p>solí kyslíkaté a nekyslíkaté – vlastnosti, použití vybraných solí, oxidační číslo, názvosloví, vlastnosti a použití vybraných prakticky významných halogenidů</p>		<p>Výtvarná výchova</p> <p>Ekologie Přírodopis</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
Člověk a příroda	Chemie	9.	Svatá
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo
<p>Redoxní reakce Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> definuje, umí doplnit základní redoxní reakce, oxidační čísla uvede způsoby ochrany před korozí <p>Zdroje energie Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> uvede příklady fosilních paliv, popíše vlastnosti a použití rozliší obnovitelné a neobnovitelné zdroje objasní výhody a ekologické problémy spojené s těžbou, dopravou a zpracováním uhlí, ropy, zemního plynu vysvětlí princip tepelné a jaderné elektrárny charakterizuje obnovitelné zdroje 	<p>Redoxní reakce</p> <p>Redoxní reakce kovů</p> <p>Elektrolytické děje</p> <p>Zdroje energie</p> <p>Neobnovitelné zdroje energie</p> <p>Obnovitelné zdroje energie</p>	<p>Mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení <p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> Lidské aktivity a problémy ŽP Vztah člověka a prostředí Ekosystémy 	<p>Pracovní činnosti Ekologie, Přírodopis Recyklace Fyzika</p>

<p>Organické sloučeniny</p> <p>žák</p> <ul style="list-style-type: none"> rozliší nejjednodušší uhlovodíky, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití zhodnotí užívání fosilních paliv a vyráběných paliv jako zdrojů energie a uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy rozliší vybrané deriváty uhlovodíků, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití určí podmínky postačující pro aktivní fotosyntézu uvede příklady zdrojů bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů 	<p>uhlovodíky – příklady v praxi významných alkanů, uhlovodíků s vícenásobnými vazbami a aromatických uhlovodíků</p> <p>paliva – ropa, uhlí, zemní plyn, průmyslově vyráběná paliva</p> <p>deriváty uhlovodíků – příklady v praxi významných alkoholů a karboxylových kyselin</p> <p>přírodní látky – zdroje, vlastnosti a příklady funkcí bílkovin, tuků, sacharidů a vitaminů</p>		<p>Přírodopis Zeměpis Výchova ke zdrav</p>
<p>Chemie a společnost</p> <p>žák</p> <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvale udržitelného rozvoje na Zemi aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka 	<p>chemický průmysl v ČR – výrobky, rizika v souvislosti se životním prostředím, recyklace surovin, koroze</p> <p>průmyslová hnojiva</p> <p>tepelně zpracovávané materiály – cement, vápno, sádra, keramika</p> <p>plasty a syntetická vlákna – vlastnosti, použití, likvidace</p> <p>detergenty, pesticidy a insekticidy</p> <p>hořlaviny – význam tříd nebezpečnosti</p> <p>léčiva a návykové látky</p>		<p>Přírodopis, Občanská nauka Ekologie</p> <p>Zeměpis</p>

5.6 Vzdělávací oblast – Člověk a příroda

5.6.3. Vzdělávací obor – Přírodopis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět přírodopis je zařazen samostatně v 6. až 9. ročníku v hodinové dotaci 2 h týdně.

Navazuje převážně na žákovské výstupy vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět na 1. stupni a dále na výstupy ostatních vzdělávacích oblastí. Žáci si osvojují vědomosti a dovednosti o přírodě, učí se pracovat s přírodním materiálem.

V přírodopise se objevuje řada tematických okruhů průřezových témat, zejména environmentální výchovy, mediální výchovy, osobnostní a sociální výchovy. Kromě frontální výuky z metod a forem práce se využívá nejvíce skupinová práce nebo práce ve dvojicích, vzájemného učení na základě laboratorních úkolů či prezentací, kde důraz je kladen na zvládnutí orientace v různých informačních zdrojích.

Důležité pro upevnění vědomostí, dovedností a rozvíjení dalšího poznání jsou projekty a projektové dny, též přírodovědná cvičení a exkurze. Z hlediska hodnocení žáka je snaha o objektivní sebehodnocení, schopnost pracovat individuálně i ve skupinách, umět obhajovat vlastní názor i naslouchat druhým, řešit problémové úlohy a spolupracovat s ostatními. Součástí je i hodnocení testů a ústní projev prezentovaných prací.

1. Kompetence k učení

- žáci se učí vyhledávat a třídit informace / encyklopedie, odborná literatura, klíče, internet/
- vhodnými postupy si žáci propojují získané informace, vytvářejí souvislosti / lidský organismus jako celek, život v biomech světa/
- organizujeme soutěže v třídním kolektivu, slouží k motivaci k učení / poznávání dřevin, hub/
- získané poznatky přenášíme do praktických úkolů, konkretizujeme učivo, ukazujeme smysl získaných vědomostí / např. Biokompost/
- teoretické vědomosti spojujeme s praktickými dovednostmi / pečení chleba, léky, nakládání zelí/

2. Kompetence k řešení problémů

- některá témata jsou žákům předkládána ve formě problémových otázek, žáci samostatně hledají řešení, obhajují svá tvrzení, navzájem se hodnotí a kontrolují
- vyhledávají informace, které spojují formou her, soutěží, kvízů ve smysluplné celky/

3. Kompetence komunikativní

- žáci se učí vyjadřovat, používat spisovný jazyk, mluvit souvisle / např. popsat způsob života žížaly, vytvořit charakterizovat určitou čeleď//
- dbát na kulturu projevu mluveného i psaného / např. úroveň prezentací, vlastního sešitu, informací, které žák sděluje a obhajuje /
- učíme žáky komunikovat se svým okolím, účastnit se diskusí s dospělými / např. při exkurzích, projektových dnech/

- žáci jsou pověřováni získáváním konkrétních údajů ze života obce, školy /údaje z obecního úřadu – životní prostředí, mapy okolí/

4. Kompetence sociální a personální

- žáci některé úkoly řeší v týmech, učí se práci si zorganizovat, rozdělit, diskutovat ve skupině, přizpůsobit se, obhájit svůj názor
- učí se spolupracovat, upevňují se kamarádské vztahy ve třídě, ve skupině
- žáci se učí respektovat druhého, spoléhat se na druhé ve skupině
- dodržovat termíny, časové limity, splnit úkol včas
- odsuzujeme vyvyšování, násilí, vysmívání, snažíme se podporovat dobré vztahy ve skupinách,
- učíme děti vzájemně se tolerovat a pomáhat slabším

5. Kompetence občanské

- žáci se učí uvědomovat si svá práva a povinnosti
- hodnotit spravedlivě práci svoji i svých spolužáků, dospělých kolem sebe
- snažíme se u žáků vytvářet vztah ke svému okolí, k majetku, k hodnotám, které je obklopují
- vytvářet vztah k přírodě, uvažovat vědomě o ochraně přírody, ekologicky myslet, uvědomovat si nutnost změny chování lidstva pro udržitelný rozvoj života na Zemi
- vážit si místa, kde žijeme, poznávat, znát kraj, kde žijeme.

6. Kompetence pracovní

- žáci si ověřují praktickými úkoly získávané informace, dbají na bezpečnost, učíme je dodržovat bezpečnost práce ve škole i v terénu
- pracovní pomůcky se žáci učí správně používat, uklízet, neničí je
- z praktických činností vyvozují logické souvislosti, učí se myslet
- vedeme žáky k týmové pracovní spolupráci

7. Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení,
- 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, zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje se s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Přírodopis</i>	6.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
OBECNÁ BIOLOGIE Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů dokáže vysvětlit potravní vazby mezi organismy umí pozorovat lupou, mikroskopem vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování uvede příklady dědičnosti v praktickém životě uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka 	Vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty; názory na vznik života potravní vztahy Základní struktura života Buňka dědičnost a proměnlivost organismů – podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen	Osobnostní a sociální výchova - rozvoj poznávacích schopností, učíme žáky pozorovat, soustředit se na daný problém - komunikace – umět se vyjádřit, používat řeč ke sdělení informací	Zeměpis Výtvarná výchova
SYSTÉM ORGANISMŮ Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka Rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby, objasní význam zdravého způsobu života 	viry a bakterie výskyt, význam a praktické využití sinice	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - objasňovat závažnost ochrany životního prostředí, důraz na své okolí	Výchova ke zdraví

<ul style="list-style-type: none"> rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je poznává a vysvětluje význam řas v přírodě 	<p>houby bez plodnic</p> <p>základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organismy</p> <p>houby s plodnicemi</p> <p>stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě houbami</p> <p>lišejníky a řasy</p> <p>výskyt a význam</p>	<p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - jedinečnost každého jedince - vzájemná tolerance k ostatním - principy slušného chování <p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> -ekosystémy -základní podmínky života -lidské aktivity -problémy životního prostředí - ochrana zdraví 	
<p>ZOOLOGIE BEZOBRATLÝCH ŽIVOČICHŮ</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy <p>základy ekologie</p>	<p>stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla – živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování</p> <p>vývoj, vývin a systém živočichů – významní zástupci jednotlivých skupin živočichů – prvoci, bezobratlí (žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci),</p> <p>rozšíření, význam a ochrana živočichů – hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, péče</p> <p>o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společnost</p>		<p>Zeměpis</p> <p>Ekologie</p>

<p>uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi</p> <p>na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému</p> <p>vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam</p> <p>uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému</p>	<p>organismy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím;</p> <p>populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému</p> <p>ochrana přírody a životního prostředí – globální problémy a jejich řešení, chráněná území</p>		
--	--	--	--

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Přírodopis</i>	7.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
ZOOLOGIE OBRATLOVCŮ Žák: <ul style="list-style-type: none"> • porovná vnější a vnitřní stavbu a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů. • určuje vybrané živočichy a zařazuje je do taxonomických jednotek. • objasní způsob života a vysvětlí význam v přírodě i pro člověka (domestikace) • vysvětlí příčiny chování vybraných živočichů a význam pro přežití v přírodě. • posoudí důsledky zásahu člověka do přírody a uvede chráněné živočichy, projevuje aktivní pomoc při ochraně. • zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka • uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy 	Strunatci - Obratlovci, Kruhoústí, Paryby – žraloci a rejnoci, Ryby, Obojživelníci, Plazi, Ptáci stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování vývoj, vývin a systém živočichů významní zástupci jednotlivých skupin živočichů rozšíření, význam a ochrana živočichů hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, péče o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společnost projevy chování živočichů	Osobnostní a sociální výchova - rozvoj poznávacích schopností, - komunikace – umět se vyjádřit, používat řeč ke sdělení informací - vytvářet si své postoje, vést k odpovědnosti za výsledky své práce Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - objasňovat závažnost ochrany životního prostředí, důraz na své okolí	Informatika Dějepis Ekologie

<p>BIOLOGIE ROSTLIN Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům • vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin • vysvětlí základní princip fotosyntézy a dýchání • rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů 	<p>anatomie a morfologie rostlin stavba a význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen, stonek, list, květ, semeno, plod)</p> <p>fyziologie rostlin základní principy fotosyntézy, dýchání, růstu, rozmnožování</p> <p>systém rostlin poznávání a zařazování daných zástupců běžných druhů mechorostů, kaprad'orostů, nahosemenných a krytosemenných rostlin (jednoděložných a dvouděložných)</p> <p>jejich vývoj a využití hospodářsky významných zástupců význam rostlin a jejich ochrana</p>	<p>Environmentální výchova -ekosystémy -základní podmínky života – lidské aktivity -problémy životního prostředí -naše obec, vztah občana k živ. prostředí odpadové hospodářství ochrana zdraví principy udržitelného rozvoje</p> <p>Mediální výchova - pracovat s informacemi, odlišit zábavné od odborného třídít informace – práce s encyklopedií - vhodně sdělit informace ostatním</p>	<p>Zeměpis Dějepis</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná základní pravidla první pomoci při otravě některými rostlinnými plody, zná základní jedovaté rostliny a živočichy ví o jejich působení na lidský organismus 			<p>zdraví – ochrana před nemocemi</p>
<p>SPOLEČENSTVA Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi • rozlišuje a uvede příklady systémů organismů • vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a význam • uvede příklady vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy v ekosystému 	<p>Společenstva - Společenstvo lesa - Společenstvo vod a mokřadů - Společenstvo luk, pastvin a travnatých strání - Společenstvo polí a sídelní aglomerace</p>		

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i> <i>Člověk a zdraví</i>	<i>Přírodopis</i> <i>Výchova ke zdraví</i>	8.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
ZOOLOGIE SAVCŮ Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná zástupce jednotlivých skupin savců dokáže uvést příklady toho, jak se savci přizpůsobili podmínkám, ve kterých žijí vysvětlí význam savců v přírodě, pro člověka chování domestikovaných živočichů dokáže prezentovat své práce, získané informace před ostatními žáky zná základní informace o ochraně ohrožených druhů zná vztah člověka a ekosystémů, a rozpozná některé příčiny porušování rovnováhy v přírodě 	Strunatci Savci Přehled řádů, charakteristika jednotlivých skupin, živočichů Savci biomů světa Etologie	Osobnostní a sociální výchova - rozvoj poznávacích schopností, - komunikace – umět se vyjádřit, používat řeč ke sdělení informací Výchova demokratického občana -vytvářet si vztah k sobě i ostatním lidem - být odpovědný za sebe	Zeměpis Informatika
VÝCHOVA KE ZDRAVÍ Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným, duševním a sociálním zdravím vysvětlí vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s 	VZD – tělesná a duševní hygiena, denní režim – zásady osobní, intimní a duševní hygieny, otužování, denní režim, vyváženost pracovních a odpočinkových aktivit, význam pohybu pro zdraví ochrana před přenosnými chorobami	ostatním lidem - být odpovědný za sebe Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - uvědomovat si svět,	Chemie PP

<p>běžnými, přenosnými, civilizačními a jinými chorobami</p> <ul style="list-style-type: none"> • dává do souvislostí složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky • zná nebezpečí návykových látek – alkohol drogy • objasní význam zdravého způsobu života • aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla • uvědomuje si, jak je důležité pečovat o své zdraví a dobrou kondici • rozumí pojmu partnerství a rodičovství, • zná zákonem stanovenou věkovou hranici pro beztestný pohlavní styk • chápe odpovědné sexuální chování, hygienické postupy a prevence podporující reprodukční zdraví • zná rizika předčasného a nechráněného pohlavního styku 	<p>základní cesty přenosu nákaz a jejich prevence, nákazy respirační, přenosné potravou, získané v přírodě, přenosné krví a sexuálním kontaktem, přenosné bodnutím hmyzu a stykem se zvířaty</p> <p>ochrana před chronickými nepřenosiými chorobami a před úrazy</p> <p>prevence kardiovaskulárních a metabolických onemocnění, preventivní a léčebná péče;</p> <p>odpovědné chování v situacích úrazu a život ohrožujících stavů (úrazy v domácnosti, při sportu, na pracovišti, v dopravě), základy první pomoci</p> <ul style="list-style-type: none"> • epidemie, nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie <p>výživové nemoci: anorexie, bulimie, cukrovka, obezita</p> <p>vlivy vnějšího a vnitřního prostředí na zdraví, kvalita ovzduší a vody, hluk, osvětlení, teplota</p>	<p>okolí, kde žijeme, odkud pocházíme</p> <ul style="list-style-type: none"> - objevovat problémy prostředí ve kterém žijeme, vytvářet globální souvislosti - objasňovat závažnost ochrany životního prostředí, důraz na své okolí <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - jedinečnost každého jedince - vzájemná tolerance k ostatním - principy slušného chování - naslouchat druhým, kriticky spravedlivě hodnotit <p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> -ekosystémy -základní podmínky života -lidské aktivity -problémy životního prostředí -naše obec vztah občana k živ. prostředí 	<p>Ekologie, recyklace, ochrana ŽP</p>
<p>BIOLOGIE ČLOVĚKA Žák:</p>			

<ul style="list-style-type: none"> • určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy • orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka • objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří • rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby 	<p>fylogeneze a ontogeneze člověka</p> <p>rozmnožování člověka</p> <p>anatomie a fyziologie</p> <p>stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla, orgány, orgánové soustavy (opěrná, pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací a rozmnožovací, řídicí), vyšší</p> <p>nervová činnost</p>	<p>ochrana zdraví</p> <p>principy udržitelného rozvoje</p> <p>Mediální výchova - pracovat s informacemi, odlišit zábavné od odborného třídít informace – práce s</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti • uvede příklady dědičnosti v praktickém životě a příklady • vlivu prostředí na utváření organismů 	<p>dědičnost a proměnlivost organismů</p> <p>–</p> <p>podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení</p>	<p>encyklopedií</p> <p>- vhodně sdělit informace ostatním</p> <p>sexuální výchova -práce v realizačním týmu – skupinová práce</p>	
<p>OCHRANA ZDRAVÍ V MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje mimořádné události vyvolané výkyvy počasí, průmyslovými haváriemi a dalšími přírodními jevy a základní způsoby ochrany 			<p>Informatika Branná výchova Chemie</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Přírodopis</i>	9.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
NEŽIVÁ PŘÍRODA Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů, včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody určí vybrané nerosty, fyzikální a chemické vlastnosti. uveče význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů 	Země – vznik a stavba Země nerosty a horniny – vznik, vlastnosti, kvalitativní třídění, praktický význam a využití zástupců, určování jejich vzorků; vnější a vnitřní geologické procesy – příčiny a důsledky půdy – složení, vlastnosti a význam půdy vývoj zemské kůry a organismů na Zemi – geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí	Osobnostní a sociální výchova - rozvoj poznávacích schopností, učíme žáky pozorovat, soustředit se na daný problém - psychohygiéna – organizovat si čas na učení, - komunikace – umět se vyjádřit, používat řeč ke sdělení informací - vytvářet si své postoje, vést k odpovědnosti za výsledky práce své i své skupiny, Výchova demokratického občana - vytvářet si vztah k sobě i ostatním lidem - být odpovědný za sebe	Zeměpis Chemie Fyzika Výtvarná výchova Informatika
EKOLOGIE A OCHRANA V MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH Žák: <ul style="list-style-type: none"> na základě pozorování si uvědomuje vliv podnebí a počasí charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími 	Podnebí a počasí ve vztahu k životu – význam vody a teploty prostředí pro život, ochrana a využití přírodních zdrojů, význam jednotlivých vrstev ovzduší pro život, vlivy znečištěného ovzduší a klimatických změn na živé	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - uvědomovat si svět, okolí kde žijeme, odkud pocházíme - objevovat problémy prostředí ve kterém žijeme, vytvářet globální souvislosti	Výchova ke zdraví (ochrana čl. za běžných rizik a mimořádných událostí)

<p>povětrnostními vlivy, případně doprovodnými jevy, jejich možné dopady i ochranu před nimi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi 	<p>organismy a na člověka</p> <p>Mimořádné události způsobené přírodními vlivy – příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi</p>	<p>- objasňovat závažnost ochrany životního prostředí, důraz na své okolí</p> <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - jedinečnost každého jedince - vzájemná tolerance k ostatním - principy slušného chování - naslouchat druhým, kriticky spravedlivě hodnotit 	
<ul style="list-style-type: none"> • chápe význam využití různých typů energie a dokáže vysvětlit důsledky zneužití jaderné energie. • využívá dostupných informačních zdrojů analyzuje informace, včleňuje podstatné a sděluje je ostatním • vysvětlí příčiny globálního oteplování. • je schopen diskutovat o problémech, které se týkají jeho i jeho okolí; podílí se na hledání a realizaci řešení problémů 	<p>Základy ekologie a ochrana životního prostředí Neživé složky ŽP Živé složky ŽP Přírodní zdroje Trvale udržitelný rozvoj života Globální problémy lidstva Ochrana přírody</p> <p>uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému</p>	<p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> -ekosystémy -základní podmínky života -lidské aktivity -problémy životního prostředí -naše obec vztah občana k živ. prostředí odpadové hospodářství, ochrana zdraví principy udržitelného rozvoje <p>Mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovat s informacemi, odlišit zábavné od odborného tříditi informace – práce s encyklopedií - vhodně sdělit informace ostatním -práce v realizačním týmu –skupinová práce 	<p>Chemie</p>

5.6 Vzdělávací oblast – Člověk a příroda

5.6.4. Vzdělávací obor – Zeměpis

Charakteristika vyučovacího předmětu ZEMĚPIS

Vyučovací předmět zeměpis je zařazen samostatně v 6., 8. – 9. ročníku v hodinové dotaci 2 h týdně, v 7.ročníku 1 h týdně.

Svým pojetím navazuje především na žákovské výstupy vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět na 1. stupni a rovněž na výstupy ostatních vzdělávacích oblastí. Žáci si osvojují vědomosti a dovednosti o Zemi, učí se orientovat v mapách a prakticky využívat jejich možností, rozumějí některým jevům v přírodě a ve společnosti, vytvářejí si vztah k přírodě a lidské společnosti, jsou schopni respektovat odlišnosti života jiných národů, chápou význam mezinárodní spolupráce.

Zeměpis zahrnuje část tematických okruhů průřezových témat, zejména enviromentální výchovy, multikulturní výchovy, výchovy k myšlení v evropských a globálních souvislostech, mediální výchovy a výchovy demokratického občana.

Využívá metod a forem práce založených převážně na práci s interaktivní tabulí, na žákovské spolupráci (práce ve dvojicích a malých týmech), vzájemného učení na základě žákovských prezentací, jejichž předpokladem je schopnost orientace v informačních zdrojích, aplikací již zvládnutých vědomostí a dovedností pro další objevování, zeměpisných exkurzí a cvičení, projektů a projektových dnů.

Hodnocení žáka sleduje schopnost aplikovat dovednosti a vědomosti, schopnost pracovat s informacemi, schopnost formulovat a obhajovat vlastní názory, schopnost „číst mapy“, schopnost řešit geografické úlohy, schopnost spolupracovat a schopnost přemýšlet. Hodnocení se opírá o výsledky testů, vlastních prezentací a míry zapojení do spolupráce.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

- * žák si vyhledává náměty na zadané téma, ty pak využije jako předlohu pro vlastní osobité zpracování
- * užívá vědomě výtvarné pojmy, termíny, znaky, symboly, uvádí věci do souvislosti
- * propojuje znalosti a poznatky do širších celků, na základě toho se vytváří komplexnější pohled na výtvarné, užitkové lidové umění a na kulturní jevy společnosti

- * při teoreticky zaměřených hodinách si žáci vytváří takové učební materiály, aby je mohli dále využívat pro své vlastní učení
- * žáci při své tvorbě poznávají vlastní pokroky a při konečném výstupu si dokáží zpětně uvědomit problémy související s realizací

Kompetence k řešení problémů

- * žák při zadání úkolu rozpozná výtvarný problém a hledá nejvhodnější způsob řešení
- * umí si vyhledat informace vhodné k řešení zadaného úkolu, tematické práce, nachází shodné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti k objevování různých variant, kompozic řešení a nenechá se odradit případným nezdarem
- * kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit
- * uvědomuje si zodpovědnost za výsledky své práce

Kompetence komunikativní

- * při práci ve skupině dokáže žák vyjádřit svůj názor, vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- * účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje

Kompetence sociální a personální

- * učí se respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce
- * tolerovat výtvary svých spolužáků, umí pomoci a povzbudit k činnosti - podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, ve třídě
- * ohleduplně diskutuje, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení společného úkolu
- * snaží se vždy o osobitě ztvárnění výtvarného úkolu - každý jsme osobnost, máme vlastní představy, proto se nesnažíme jen o kopie!

Kompetence občanské

- * při propagaci školních akcí žáci vytváří plakáty a upoutávky, kterými prezentují školu
- * žáci respektují názor druhých, váží si jejich vnitřních hodnot, jsou schopni vcítit se do situací ostatních lidí
- * žáci prezentují výsledky své práce a účastní se výtvarných soutěží, výstav - aktivně se zapojují do kulturního dění

Kompetence pracovní

- * při samostatné práci jsou žáci vedeni ke koncentraci na pracovní výkon, jeho dokončení a dodržují vymezená pravidla
- * žáci si vytváří pozitivní vztah k manuálním činnostem
- * žáci při práci s výtvarným materiálem dodržují hygienická pravidla

* využívají svých znalostí, zkušeností v běžném životě - vybavení pokoje, vhodné bytové doplňky

Kompetence digitální

* žák ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby

* využívá je při učení, získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah

* vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

* využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce

* kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání, v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a příroda</i>	<i>Zeměpis</i>	6.	<i>Kmínková</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – HLAVNÍ PRŮŘEZ. TÉMA + PODTÉMA	Přesahy, vazby, MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, rozšiřující učivo, poznámky
Žák <ul style="list-style-type: none"> na elementární úrovni charakterizuje vesmír, sluneční soustavu s porozuměním pracuje s pojmy planetka, družice, Galaxie, Mléčná dráha charakterizuje polohu, povrch, pohyby a fáze Měsíce objasní důsledky všech pohybů Země orientuje se v časových pásmech 	Planeta Země <ul style="list-style-type: none"> Vesmír – vznik a vývoj, sluneční soustava Měsíc Země jako vesmírné těleso – tvar, rozměry a pohyby důsledky pohybů Země 	Osobnostní a sociální výchova <ul style="list-style-type: none"> - osobnostní rozvoj - sociální - morální rozvoj Výchova demokratického občana <ul style="list-style-type: none"> - občanská společnost a škola 	navázání na 1. stupeň Mezipředmětové vztahy: Fyzika Přírodopis Matematika Výtvarná výchova

<ul style="list-style-type: none"> • používá mapové atlasy, plány a mapy • používá glóbus jako zmenšený model Země k demonstraci rozmístění pevnin a oceánů • demonstruje zeměpisnou síť a s pomocí zem. souřadnic určuje zeměpisnou polohu • používá různé druhy map a plánů, umí je orientovat, přepočítávat vzdálenosti podle různých měřítek • vyhledá potřebné informace v mapových atlasech, orientuje se v jejich obsahu a rejstřících • zvládá praktické činnosti s mapou v krajině 	<p>Glóbus a mapa</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámení s různými druhy glóbusů • mapový atlas • legenda - vysvětlivky a značky • mapa světa - znázornění světadílů a oceánů • zeměpisné souřadnice • měřítko mapy • druhy map podle měřítka 	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <ul style="list-style-type: none"> - objevujeme Evropu a svět - jsme Evropané <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské vztahy - multikulturalita 	<p>nástěnné mapy: vesmíru a sluneční soustavy, glóbus, mapové atlasy, práce s odbornou literaturou, internetem</p> <p>navázání na 1. stupeň</p> <p>orientace v terénu podle mapy</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznává souvislost mezi jednotlivými složkami přírodní sféry • posuzuje zemský povrch jako výsledek působení přírodních procesů a lidských činností • vyvozuje vztahy přírodních sfér Země • rozlišuje vzhled a znaky přírodních a kulturních krajin • zhodnotí na konkrétním příkladu odpovědné a neodpovědné jednání člověka ke krajině a životnímu prostředí • v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech 	<p>Přírodní sféry Země</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krajina a krajinná sféra • Litosféra • Atmosféra • Hydrosféra • Pedosféra • Biosféra <p>Člověk v krajině</p> <ul style="list-style-type: none"> • společenská a hospodářská sféra 	<p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekosystémy - základní podmínky života - lidské aktivity a problémy životního prostředí - vztah člověka k prostředí <p>Mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálních sdělení a reality 	<p>navázání na 1. stupeň</p> <p>Mezipředmětové vztahy: Přírodopis Fyzika Dějepis Přírodopis</p> <p>využití videí, animací pro pohyb kontinentů a horotvorné procesy, Školní atlas světa, nástěnné obecně zeměpisné a tematické mapy, slepé mapy, práce s odbornou literaturou, internetem</p> <p>projektový den - Den Země</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
Člověk a příroda	Zeměpis	7.	Kmínková
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – HLAVNÍ PRŮŘEZ. TÉMA + PODTÉMA	Přesahy, vazby, MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, rozšiřující učivo, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí vývoj počtu obyv. na Zemi • vysvětlí pojmy: porodnost, úmrtnost, přirozený přírůstek, migrace • popíše důvody nerovnoměrného osídlení Z. • objasní pojem stát • pojmenuje a ukáže na mapě světa ohniska aktuálních konfliktů • uvede kritéria pro porovnání hospodářské vyspělosti zemí, zhodnotí význam chovu zvířat, pěstování plodin, rybolovu a těžby dřeva v různých oblastech světa • posoudí vliv člověka na krajinu i životní prostředí – globální změny • charakterizuje světadíla podle přírodních i socioekonomických ukazatelů • pracuje aktivně s tematickými mapami obyvatelstva, sídel a hospodářských činností • porovná souvislost osídlení s přírodními poměry • orientuje se na politické mapě světa • zvládá srovnání různých národů a kultur a jejich přínos pro světovou civilizaci 	<p>Lidé a hospodářství</p> <ul style="list-style-type: none"> • obyvatelstvo a sídla • politický zeměpis • hospodářství • krajina a životní prostředí <p>Regionální zeměpis</p> <p>Amerika</p> <ul style="list-style-type: none"> • poloha, historie, přírodní poměry, socioekonomické poměry – lidé, suroviny, hospodářský význam • regiony : Severní Amerika Střední Amerika Jižní Amerika • význam pro světové hospodářství i globalizační procesy <p>Afrika</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvláštnosti a význam kontinentu • přírodní podmínky • obyvatelstvo se zaměřením na 	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobnostní rozvoj - sociální - morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <ul style="list-style-type: none"> - občanská společnost a škola <p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <ul style="list-style-type: none"> - objevujeme Evropu a svět - jsme Evropané <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidské vztahy <p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekosystémy - základní podmínky života - lidské aktivity a problémy životního prostředí - vztah člověka k prostředí 	<p>Mezipředmětové vztahy: Přírodopis Dějepis</p> <p>využití videí, animací, Školní atlas světa, nástěnné obecně zeměpisné a tematické mapy, slepé mapy, práce s odbornou literaturou, internetem</p> <p>projekt – Amerika</p> <p>projektový den -</p>

<ul style="list-style-type: none">• dokáže rozlišit různé formy vlastnictví, chápe úlohu výroby i služeb a fungování trhu	regionální rozdíly i problémy politická mapa Afriky, globální p.	Mediální výchova <ul style="list-style-type: none">- kritické čtení a vnímání mediálních sděleninterpretace vztahu	Den Země
---	---	--	----------

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
Člověk a příroda	Zeměpis	8.	Kmínková
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – HLAVNÍ PRŮŘEZ. TÉMA + PODTÉMA	Přesahy, vazby, MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, rozšiřující učivo, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v přírodních i socioekonomických aspektech světadílu dokáže posoudit postavení jednotlivých států i jejich význam v regionu, hodnotit vzájemné odlišnosti a podobnosti popíše členitost povrchu a typické znaky přírodních poměrů jednotlivých světadílů určí polohu, členitost a typické znaky přírodních poměrů světadílů a jejich regionů lokalizuje a zhodnotí osídlení, hospodářství a významná města regionu pracuje s tematickými mapami, rozlišuje a posuzuje předpoklady a lokalizační faktory sídel a hospodářských aktivit 	<p>Austrálie a Oceánie, Antarktida</p> <ul style="list-style-type: none"> poloha historie přírodní poměry, socioekonomické poměry – lidé, suroviny, hospodářský význam <p>Evropa</p> <ul style="list-style-type: none"> poloha, rozloha, historie, přírodní poměry, socioekonomické poměry oblasti Evropy – regiony EU <p>Asie</p> <ul style="list-style-type: none"> poloha, rozloha, historie, přírodní poměry, socioekonomické poměry oblasti Asie – regiony 	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> osobnostní rozvoj sociální morální rozvoj <p>Výchova demokratického občana</p> <ul style="list-style-type: none"> občanská společnost a škola <p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</p> <ul style="list-style-type: none"> objevujeme Evropu a svět jsme Evropané Evropa a svět nás zajímá <p>Multikulturní výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> lidské vztahy multikulturalita <p>Environmentální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> ekosystémy základní podmínky života lidské aktivity a problémy životního prostředí vztah člověka k prostředí 	<p>návaznost na 1. stupeň</p> <p>Mezipředmětové vztahy: Dějepis Přírodopis cizí jazyky</p> <p>využití videí, animací, Školní atlas světa, nástěnné obecně zeměpisné a tematické mapy, slepé mapy, práce s odbornou literaturou, internetem</p>

		<p>Mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none">- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení	<p>projekt - Asie</p> <p>projekt – Evropa</p> <p>projektový den - Den Země</p>
--	--	---	---

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
Člověk a příroda	Zeměpis	9.	Kmínková
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – Hlavní průřez. téma + podtéma	Přesahy, vazby, MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, rozšiřující učivo, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> určí geografickou polohu včetně vyhodnocení dle různých kritérií porovnává rozlohu ČR s vybranými zeměmi světa s pomocí obecně zeměpisných a tematických map popíše povrch a typické znaky přírodních poměrů vysvětlí vliv začlenění ČR do EU a uvede příklady práv občanů vyplývajících z členství uvede příklady mezinárodních organizací, k nimž má ČR vztah vyhledá, popíše a zdůvodní rozmístění obyvatelstva, porovnává ukazatele lidnatosti a osídlení odůvodňuje rozmístění hospodářských činností a jejich perspektivy lokalizuje na mapách jednotlivé regiony a administrativní celky popíše typické znaky jednotlivých regionů (příroda, osídlení, hospodářství, kultura) pracuje aktivně s turistickými mapami umí posoudit rizika ohrožení místního regionu i způsoby ochrany životního 	Česká republika <ul style="list-style-type: none"> poloha, rozloha, historie přírodní poměry obyvatelstvo a sídelní poměry hospodářství regiony - kraje ČR 	Osobnostní a sociální výchova <ul style="list-style-type: none"> osobnostní rozvoj Výchova demokratického občana <ul style="list-style-type: none"> občanská společnost a škola formy participace občanů v politickém životě občan, občanská společnost a stát Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech <ul style="list-style-type: none"> objevujeme Evropu a svět jsme Evropané Evropa a svět nás zajímá Multikulturní výchova <ul style="list-style-type: none"> lidské vztahy multikulturalita Environmentální výchova <ul style="list-style-type: none"> lidské aktivity a problémy životního prostředí vztah člověka k prostředí 	navázání na 1. stupeň Mezipředmětové vztahy: Přírodopis Dějepis Občanská výchova využití videí, animací, Školní atlas světa, atlas ČR, nástěnné obecně zeměpisné a tematické mapy, slepé mapy, práce s odbornou literaturou, internetem projekt - žákovské prezentace krajů ČR projektový den - Den Země

		Mediální výchova <ul style="list-style-type: none">- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení- interpretace vztahu mediálních sdělení a reality	
--	--	--	--

5.7 Vzdělávací oblast – Umění a kultura

5.7.1. Vzdělávací obor – Hudební výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět hudební výchova je zařazen samostatně v 6. – 9. ročníku v hodinové dotaci 1 h týdně.

Výuka hudební výchovy dává žákům příležitost, aby projevovali a uspokojovali svou přirozenou potřebu setkávání s hudbou, poznali základy hudební nauky a nejdůležitější momenty vývoje dějin hudby.

Hudební výchova by měla být předmětem k uvolnění, radosti, citovému prožitku, seberealizaci, zábavě a týmové práci, při které se žáci budou učit rozpoznávat krásu umění, ctít schopnosti a výkony druhých lidí, vystupovat před spolužáky a dospělými, rozvíjet svou fantazii a tvůrčí schopnosti. Zároveň by mělo docházet ke kultivaci mluveného a pěveckého projevu, rozvíjení instrumentálních a hudebně pohybových činností.

Hudební výchova usiluje o to, aby žáci hudbu aktivně vnímali a v budoucnu se z nich stali návštěvníci hudebních produkcí

Výuka hudební výchovy by především měla vést u žáků k podchycení a rozvíjení zájmu o hudbu vlastního národa i jiných společností a uvědomování si sounáležitosti s evropskou kulturou.

Do vzdělávacího obsahu Hudební výchovy jsou začleněna tato průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Mediální výchova

Těmto cílům odpovídají formy práce, vyučovací metody a pracovní postupy. Práce s hlasem, při níž dochází ke kultivaci pěveckého i mluvního projevu s uplatňováním a posilováním správných pěveckých návyků. Hra na hudební nástroje a jejich využití při hudební reprodukci i produkci. Ztvárnění hudby a reagování na ni pomocí pohybu tance a gest. Aktivní vnímání znějící hudby, při níž žák rozpoznává hudbu ve všech jejích podobách, učí se hudbu analyzovat a „interpretovat“. Práce s odbornou literaturou, internetem při seznamování se základy hudební teorie a dějinami hudby.

Výchovné a vzdělávací postupy, které v tomto předmětu směřují k utváření klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- předkládat žákům dostatek spolehlivých informačních zdrojů, které jim umožní poznání dějin hudby, hudební teorie

- rozvíjet u žáků receptivní, reprodukční a částečně i produkční schopnosti a dovednosti aktivitami vokálními, instrumentálními, poslechovými a hudebně pohybovými
- vést žáky ke kultivaci jejich hudebnosti v oblasti hudebního sluchu, zpěvního hlasu, smyslu pro rytmus, melodického a harmonického cítění, hudební paměti a fantazie. K posouzení vlastního pokroku a kritickému hodnocení svých výsledků v rámci autoevaluace v předmětu

Kompetence komunikativní

- umožnit žákům při diskuzích na daná témata formulovat a vyjadřovat své myšlenky
- učit je vyjadřovat se výstižně a v logickém sledu
- nabízet žákům možnosti naslouchat promluvám druhých, reagovat na ně, zapojovat se do diskuse, obhajovat svůj názor a vhodně argumentovat
- učit žáky porozumění hudebně vyjadřovacím prostředkům a společenským funkcím hudby, jednotlivých uměleckých epoch
- vést žáky k pochopení umění jako specifického způsobu poznání a k užívání jazyka umění jako svébytného prostředku komunikace
- naslouchat s žáky hudbě a vnímat hudební projevy druhých jako nezbytný prvek mezilidské komunikace
- pomocí zavádění skupinové práce a projektové výuky vést žáky ke komunikaci ve skupině

Kompetence sociální a personální

- navozovat dostatek situací, které umožní žákům účinně spolupracovat ve skupině a ovlivňovat kvalitu společné práce
- umožnit žákům podílet se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a přispívat k upevňování mezilidských vztahů
- pomáhat žákům získat vhled do dějin hudební kultury české i jiných národů
- vést žáky k pochopení působení hudby a jejího vlivu k vytváření mostů mezi lidmi
- prohlubovat u žáků jejich vztah k hudebnímu umění

Kompetence občanské

- učit žáky respektovat, chránit a ocenit hudební tradice nejen našeho národa
- vést je k aktivnímu zapojování se do kulturního dění ve městě účastí v soutěžích

Kompetence pracovní

- vést žáky k pozitivnímu vztahu k aktivním hudebním činnostem
- učit žáky využívat psychohygienický účinek hudby

Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- využívá je při učení, 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
- kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání
- v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět		ročník	zodpovídá
<i>Člověk a umění</i>	<i>Hudební výchova</i>		6.	<i>Mejsnarová</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky	
Poznat písně zpívané v lidovém dvojhlasu, umět k jednoduché lidové písni vytvořit druhý hlas. Dokáže zpívat ve větším i menším sboru Orientuje se v druzích hudebních nástrojů	Lidová a umělá píseň Lidový dvojhlas Sborový zpěv Druhy hudebních nástrojů	Osobnostní a sociální výchova- osobnostní rozvoj- rozvoj schopností poznávání sociální rozvoj- poznávání lidí	Mezipředmětové vztahy Občanská výchova	
Rozpoznat hudební formu písně, či skladby. Umí rozeznat délky not, vytleskat melodii Interpretace lid. písni na základě svých dispozic. Orientuje se v zápisu do notové osnovy	Puls v hudbě, takt, délka not a pomlka, rytmus, rytmická cvičení, hudební intervaly Stupnice C dur Píseň a její hudební forma:	Mediální výchova- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení- rozlišování zábavných prvků od informativních Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopnosti poznávání- cvičení smyslového vnímání	Mezipředmětové vztahy Tělesná výchova, Český jazyk	
Rozpoznat hudební formu písně, či skladby.	Píseň a její hudební forma: Lidové tradice – vánoční	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět-	Mezipředmětové vztahy	

<p>Interpretace lid. písní na základě svých dispozic. Podílí se na nácviku a vystoupení na vánoční besídce</p>	<p>hudba, koledy, vánoční besídka Odras života v lidových písních</p>	<p>zvyky a tradice národů Evropy Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopnosti poznávání- cvičení smyslového vnímání Enviromentální výchova- vztah člověka k prostředí- naše obec</p>	<p>Zeměpis</p>
<p>Rozlišují druhy, skupiny vizuálně i poslechem</p>	<p>Symfonický orchestr Nástroje symfonického orchestru Hudební výrazové prostředky, vlastnosti hud. materiálu, kontrast, tempo, dynamika</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopnosti poznávání- cvičení smyslového vnímání</p>	<p>Obrazový materiál – nástroje symfonického orchestru Poslechové skladby</p>
<p>Rozlišovat nástrojová seskupení, jejich názvy Orientace v typech tanců, jejich rytmech</p>	<p>Komorní hudba, nástrojová seskupení, pojmy: sólo, sonáta České lidové tance Lidové tance v dílech skladatelů (Smetana, Dvořák)</p>	<p>Multikulturní výchova- kulturní diference- poznání vlastního kulturního zakotvení</p>	<p>Mezipředmětové vztahy Literární výchova, Dějepis</p>
<p>Orientace ve stavbě opery a hudebních pojmech Příbuznost hudebních žánrů, jejich odlišnost České a světové muzikály</p>	<p>Opera, její stavba, árie, libreto, balet, předehra Polka v opeře: B. Smetana: Prodaná nevěsta Opereta, muzikál, revue</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- místa, události a artefakty mající vztah k Evropě</p>	<p>Mezipředmětové vztahy Literární výchova</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a umění</i>	<i>Hudební výchova</i>	7.	<i>Mejsnarová</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
Orientuje se v druzích lidových tanců Rozeznávat dle obsahu lyrické a epické písně	Druhy lidových tanců Tanec furiant , rytmus furiantu Epická a lyrická píseň	Osobnostní a sociální výchova- osobnostní rozvoj- rozvoj schopností poznávání sociální rozvoj- poznávání lidí Enviromentální výchova- vztah člověka k prostředí- naše obec	Mezipředmětové vztahy Dějepis, Český jazyk, Matematika
Zpívat na základě svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase či dvojhlasě Rozlišovat hudební formy jednoduchých písní či skladeb	Lidové a umělé písně – jejich interpretace, obsah Hudební formy – opakování, zákon symetrie	Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopností poznávání- cvičení smyslového vnímání	Mezipředmětové vztahy Dějepis, Český jazyk, Zeměpis
Rozpozná melodram od jiných hudebních forem Zásady hlasové hygieny Rozeznat vokální a instrumentální polyfonii, kánon	Melodram O lidském hlase, druhy mutace, hlasová hygiena Homofonie, polyfonie, lidový dvojhlas, kánon, fuga, koncert	Osobnostní a sociální výchova- osobnostní rozvoj- psychohygiena- dovednosti pro pozitivní naladění mysli sociální rozvoj- řeč těla Mediální výchova- kritické čtení a vnímání mediálních sdělení- rozlišování zábavných prvků od informativních	Mezipředmětové vztahy Přírodopis

<p>Zvládnout taktování základních taktů Význam výrazových prostředků v hudbě Odras lidského života Porozumění významu hudby v lidské společnosti</p>	<p>Dirigent, taktování, takty Dynamika, kontrast a tempo v hudbě Humor v hudbě, hudba o lásce Vznik, původ hudby Počátky hudby v Čechách Středověká hudba Světská a duchovní hudba, trubadúři Hudební renesance světová i česká Husitský zpěv</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova- osobnostní rozvoj- psychohygiena- dovednosti pro pozitivní naladění mysli sociální rozvoj- řeč těla Multikulturní výchova- kulturní diference- poznání vlastního kulturního zakotvení</p>	<p>Mezipředmětové vztahy Výtvarná výchova</p>
<p>Rozlišují operu jako hudební formu Orientace v hudebním slohu Orientace v hudebním stylu, jeho představitelích a jejich dílech</p>	<p>Opera jako nová hudební forma, vznik, význam Instrumentální hudba – vznik, vývoj, význam Hudební baroko, hlavní představitelé Hudební klasicismus, vídeňští klasikové (Mozart, Haydn, Beethoven)</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- zvyky a tradice národů Evropy</p>	<p>Mezipředmětové vztahy Zeměpis</p>
<p>Znát stavbu sonátové formy Znát vybrané hud. skladatele a jejich díla</p>	<p>Sonátová forma v symfonii, její stavba L. V Beethoven: Osudová symfonie č. 5 Český hudební klasicismus a jeho představitelé Hudební romantismus – znaky, formy, představitelé Romantismus v české hudbě Česká národní hudba: Smetana, Dvořák, Janáček, Martinů, Fibich, Suk</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- zvyky a tradice národů Evropy, jsme Evropané- klíčové mezníky evropské historie</p>	<p>Mezipředmětové vztahy Občanská výchova</p>

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a umění</i>	<i>Hudební výchova</i>	8.	<i>Mejsnarová</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
Rozlišují druhy, skupiny vizuálně i poslechem	Nástroje symfonického orchestru Hudební výrazové prostředky, kontrast, tempo, dynamika	Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopnosti poznávání- cvičení smyslového vnímání	Obrazový materiál – nástroje symfonického orchestru Poslechové skladby
Rozlišovat nástrojová seskupení, jejich názvy Orientace v typech tanců, jejich rytmech	Komorní hudba, nástrojová seskupení, pojmy: sólo, sonáta České lidové tance Lidové tance v dílech skladatelů (Smetana, Dvořák)	Multikulturní výchova- kulturní diference- poznání vlastního kulturního zakotvení	Mezipředmětové vztahy literární výchova, dějepis
Orientace ve stavbě opery a hudebních pojmech Příbuznost hudebních žánrů, jejich odlišnost České a světové muzikály	Opera, její stavba, árie, libreto, balet, předehra Polka v operě: B. Smetana: Prodaná nevěsta Opereta, muzikál, revue	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- místa, události a artefakty mající vztah k Evropě	Mezipředmětové vztahy Literární výchova
Rozpoznat programní hudbu Znát obsah Vltavy	Bedřich Smetana – opakování Programní hudba Bedřich Smetana: Má vlast – symfonická báseň Vltava	Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopnosti poznávání- cvičení smyslového vnímání Osobnostní a sociální výchova- osobnostní rozvoj- psychohygiena- dovednosti pro pozitivní naladění mysli sociální rozvoj- řeč těla Mediální výchova- kulturní diference- poznání vlastního kulturního zakotvení	Mezipředmětové vztahy Občanská výchova

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Člověk a umění</i>	<i>Hudební výchova</i>	9.	<i>Mejsnarová</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách</p> <p>Reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace</p> <p>Sonátová forma v Novosvětské symfonii</p>	<p>Opakování</p> <p>Orientace v notovém záznamu vokální skladby – notový zápis jako opora při realizaci písně či složitější vokální nebo vokálně instrumentální skladby</p> <p>Antonín Dvořák – opakování</p> <p>Poslech: A. Dvořák – Novosvětská symfonie rozbor 1. věty</p>		<p>Mezipředmětové vazby</p> <p>dějepis, výtvarná výchova</p>
<p>Rozpozná hudební etapy, hlavní znaky</p> <p>Uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě</p> <p>Rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě</p> <p>Znát osobnosti světového jazzu</p>	<p>Opakování hudebních slohů: renesance, baroko, klasicismus, romantismus</p> <p>Hudba 20. století</p> <p>Impresionismus, Jazz, vývoj jazzu</p> <p>Jednohlas, vícehlas</p> <p>Tance jednotlivých období</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- zvyky a tradice národů Evropy, jsme Evropané- klíčové mezníky evropské historie</p>	<p>Mezipředmětové vazby</p> <p>dějepis, výtvarná výchova</p>
	L. Armstrong, J. Oliver	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- zvyky a tradice národů</p>	<p>Mezipředmětové vazby zeměpis, občanská výchova</p>

<p>Orientuje se v proudu znějící hudby, Přístupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku Zná nejvýznamnější skupiny a představitele naší i světové pop.a tremповé hudby</p> <p>Zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období</p> <p>Zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase</p>	<p>Vývoj populární hudby</p> <p>Rock-and-roll – E. Preysley 60. – 70. léta – big beat Beatles Populární hudba 70. a 80. léta a současná pop. hudba a její zpěv</p> <p>Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti – reprodukce tónů Pěvecký a mluvní projev – rozšiřování hlasového rozsahu, hlasová hygiena, hlasová nedostatečnost a některé způsoby její nápravy, mutace, vícehlasý a jednohlasý zpěv, deklamace, techniky vokálního projevu (scat, falzet apod.), jejich individuální využití při zpěvu i při společných vokálně instrumentálních aktivitách</p> <p>Hudební rytmus – odhalování vzájemných souvislostí rytmu řeči a hudby, využívání rytmických zákonitostí při vokálním projevu</p>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech- objevujeme Evropu a svět- zvyky a tradice národů Evropy, jsme Evropané- klíčové mezníky evropské historie Evropa a svět nás zajímá- co Evropu spojuje a co ji rozděluje</p>	<p>Mezipředmětové vazby zeměpis, dějepis</p>
<p>Vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění</p> <p>Dokáže vytvořit prezentaci na hudební téma a prezentovat ji před kolektivem</p>	<p>Česká pop. Hudba Muzikálová hudba Divadla malých forem Semafor</p> <p>Písně do přírody- trempská písně Prezentace na hudební téma</p>	<p>Mediální výchova- komunikace- pohled na svět očima druhého Multikulturní výchova- kulturní difference- jedinečnost každého člověka</p>	<p>Mezipředmětové vazby občanská výchova</p>

5.7 Vzdělávací oblast – Umění a kultura

5.7.3. Vzdělávací obor – Výtvarná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Výtvarná výchova je samostatným předmětem v 6. – 9. ročníku. Vyučuje se v 6. a 7. ročníku 2 hodiny týdně a v 8. a 9. ročníku 1 hodinu týdně ve dvouhodinových blocích. Výtvarná výchova přináší umělecké poznávání světa, rozvíjí tvořivé schopnosti a vnímání uměleckých děl v historických souvislostech, vytváří kladný vztah ke kulturním hodnotám.

Výtvarná výchova přistupuje k vizuálně obraznému vyjádření jako k prostředku, který se podílí na způsobu přijímání reality a zapojování do procesu komunikace. Tvůrčí činnosti – tvorba, vnímání a interpretace – umožňují rozvíjet a uplatnit vlastní vnímání, citění, smyšlení, představivost a fantazii. Žáci si osvojují pracovní návyky, základní výtvarné techniky a postupy, pomocí nichž se dokáží výtvarně vyjádřit na dané téma. Konkrétní činnosti podporují jejich orientaci na ploše i v prostoru. Komplexní pohled na danou problematiku je dán využíváním mezipředmětových vztahů a zařazením průřezových témat. Při individuálních činnostech má žák prostor pro vyjádření vlastního názoru, obhajobě i sebehodnocení své práce. Při kolektivních činnostech je kladen důraz na spolupráci a vzájemné respektování práce ostatních.

Hodnocení žáka vychází z jeho celkového kulturního projevu, aktivního a tvořivého přístupu ke všem výtvarným činnostem. Dále sleduje rostoucí úroveň získaných výtvarných dovedností a schopnosti tyto dovednosti dále rozvíjet a využívat při všech činnostech výtvarné výchovy.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

- * žák si vyhledává náměty na zadané téma, ty pak využije jako předlohu pro vlastní osobitě zpracování
- * užívá vědomě výtvarné pojmy, termíny, znaky, symboly, uvádí věci do souvislostí
- * propojuje znalosti a poznatky do širších celků, na základě toho se vytváří komplexnější pohled na výtvarné, užitek lidové umění a na kulturní jevy společnosti

- * při teoreticky zaměřených hodinách si žáci vytváří takové učební materiály, aby je mohli dále využívat pro své vlastní učení
- * žáci při své tvorbě poznávají vlastní pokroky a při konečném výstupu si dokáží zpětně uvědomit problémy související s realizací

Kompetence k řešení problémů

- * žák při zadání úkolu rozpozná výtvarný problém a hledá nejvhodnější způsob řešení
- * umí si vyhledat informace vhodné k řešení zadaného úkolu, tematické práce, nachází shodné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti k objevování různých variant, kompozic řešení a nenechá se odradit případným nezdarem
- * kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit
- * uvědomuje si zodpovědnost za výsledky své práce

Kompetence komunikativní

- * při práci ve skupině dokáže žák vyjádřit svůj názor, vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- * účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje

Kompetence sociální a personální

- * učí se respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce
- * tolerovat výtvary svých spolužáků, umí pomoci a povzbudit k činnosti - podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, ve třídě
- * ohleduplně diskutuje, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení společného úkolu
- * snaží se vždy o osobité ztvárnění výtvarného úkolu - každý jsme osobnost, máme vlastní představy, proto se nesnažíme jen o kopie!

Kompetence občanské

- * při propagaci školních akcí žáci vytváří plakáty a upoutávky, kterými prezentují školu
- * žáci respektují názor druhých, váží si jejich vnitřních hodnot, jsou schopni vcítit se do situací ostatních lidí
- * žáci prezentují výsledky své práce a účastní se výtvarných soutěží, výstav - aktivně se zapojují do kulturního dění

Vzdělávací oblast	vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Umění a kultura</i>	<i>Výtvarná výchova</i>	<i>6. - 9.</i>	<i>Rulfová</i>
Dílní výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vybírá, vytváří a pojmenovává prvky vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů; uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků; variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků - zaznamenává vizuální zkušenost, i zkušenosti získané ostatními smysly, zaznamenává podněty z představ a fantazie - zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace - vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření - rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině subjektivního účinku - interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků 	<p>Rozvíjení smyslové citlivosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - prvky vizuálně obrazného vyjádření – linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, textury; vztahy a uspořádání prvků v ploše, objemu, prostoru a v časovém průběhu (podobnost, kontrast, rytmus, dynamické proměny, struktura), ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření - uspořádání objektů do celků v ploše, objemu, prostoru a časovém průběhu – vyjádření vztahů, pohybu a proměn uvnitř a mezi objekty (lineární, světlostní, barevné, plastické a prostorové prostředky a prostředky vyjadřující časový průběh) ve statickém i dynamickém vyjádření - reflexe a vztahy zrakového vnímání ke vnímání ostatními smysly – vědomé vnímání a uplatnění mimovizuálních podnětů při vlastní tvorbě; reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických) - smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření – umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama; výběr, kombinace a variace ve vlastní tvorbě 	<p>Osobnostní a sociální výchova- rozvoj schopnosti poznávání- cvičení smyslového vnímání</p>	<p>Žák využije znalosti z vyučovacích předmětů vycházejících ze vzdělávacích oborů:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Výchova k občanství * Hudební výchova * Přírodopis * Český jazyk * Dějepis

- ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření

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

Žák:

- uplatňuje základní dovednosti při přípravě, realizaci a prezentaci vlastního tvůrčího záměru
- uplatňuje linie, barvy, tvary a objekty v ploše i prostoru podle vlastního tvůrčího záměru, využívá jejich vlastnosti a vztahy; pojmenovává je ve výsledcích vlastní tvorby i tvorby ostatních; vnímá a porovnává jejich uplatnění v běžné i umělecké produkci
- při vlastní tvorbě vychází ze svých vlastních zkušeností, představ a myšlenek, hledá a zvolí pro jejich vyjádření nejvhodnější prostředky a postupy; zhodnotí a prezentuje výsledek své tvorby, porovnává ho s výsledky ostatních
- vnímá a porovnává výsledky běžné i umělecké produkce, slovně vyjádří své postřehy a pocity

Uplatňování subjektivity

- **prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností** – manipulace s objekty, pohyb těla a jeho umístění v prostoru, akční tvar malby a kresby, uspořádání prostoru, celku vizuálně obrazných vyjádření a vyjádření proměn; výběr, uplatnění a interpretace
- **typy vizuálně obrazných vyjádření** – hračky, objekty, ilustrace textů, volná malba, sochařství, plastika, animovaný film, komiks, fotografie, elektronický obraz, reklama, vizualizované dramatické akce, komunikační grafika; rozlišení, výběr a uplatnění pro vlastní tvůrčí záměry
- **přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením** – hledisko jejich vnímání (vizuální, haptické, statické, dynamické), hledisko jejich motivace (fantazijní, symbolická, založená na smyslovém vnímání, racionálně konstruktivní, expresivní); reflexe a vědomé uplatnění při vlastních tvůrčích činnostech

Ověřování komunikačních účinků

- **osobní postoj v komunikaci** – jeho utváření a zdůvodňování; důvody vzniku odlišných interpretací vizuálně obrazných vyjádření (samostatně vytvořených a přejatých), kritéria jejich porovnávání, jejich zdůvodňování
- **komunikační obsah vizuálně obrazných vyjádření** – utváření a uplatnění komunikačního obsahu; vysvětlování a obhajoba výsledků tvorby s respektováním záměru autora; prezentace ve veřejném prostoru, mediální prezentace
- **proměny komunikačního obsahu** – záměry tvorby

a proměny obsahu vizuálně obrazných vyjádření
vlastních děl i děl výtvarného umění; historické,
sociální a kulturní souvislosti

-

Poznámka – přechodné ustanovení

Škola při zavádění změn RVP 2021 zvolila metodu postupného náběhu:

ročník	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27
1						
2						
3						
4	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně
5		návaznost na 4	návaznost na 4	návaznost na 4	návaznost na 4	návaznost na 4
6	zahájení bez návaznosti	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 6	návaznost na 4,5,6	návaznost na 4,5,6	návaznost na 4,5,6
8			návaznost na 6,7	návaznost na 6,7	návaznost na 4,5,6,7	návaznost na 4,5,6,7
9				návaznost na 6,7,8	návaznost na 6,7,8	návaznost na 4,5,6,7,8

Díky tomu došlo k tomu, že některé ročníky neabsolvovali všechny výstupy z nižších ročníků v oboru Informatika. Z tohoto důvodu jsou pro ně připraveny pozměněné očekávané výstupy (v tabulce modře vyznačené), a to tak, aby je žáci byli schopni obsáhnout, ale zároveň pro ně byli co nejpřínosnější.

Tabulky se vzdělávacím obsahem budou aktualizovány, a to na základě aktuální situace – vyhodnotíme, kolik výstupů a v jaké kvalitě žáci v daném ročníku zvládli, a na základě toho pak upravíme učivo a výstupy pro další ročník.

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	ročník	zodpovídá
<i>Informatika</i>	<i>Informatika</i>	6.-9.	<i>Svatá</i>
Dílčí výstupy	Učivo	Tematické okruhy průřezového tématu – hlavní průřezové téma + podtéma	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy, rozšiřující učivo, poznámky
<p>6. třída DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu, otevře složky, přehraje zvuk, otevře, uloží soubor • dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi • používá doporučené nástroje, online aplikace, školní mail, IS školy • pamatuje si a chrání své heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj <p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • vytvoří a použije nový blok • upraví program pro obdobný problém • ovládá více postav pomocí zpráv 	<p>Digitální zařízení, Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace Ovládání myši Kreslení čar, vybarvování 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>Ergonomie</p> <p>Sdílení dat, cloud</p> <p>Uživatelské jméno, heslo</p> <p>Sestavení programu a oživení robota Ovládání světelného výstupu Ovládání motoru, příkazů Ovládání klávesnicí – události Ovládání pomocí senzoru</p> <p>Příkazy a jejich spojování, opakování Pohyb a razítkování Vlastní bloky a jejich vytváření Ovládání pohybu postav Animace střídáním obrázků</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rozvoj schopností poznávání</i> • <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Diskuse, práce ve skupinách, samostatná práce, praktické činnosti, objevování, experiment</p> <p>Práce ve skupině, objevování, experiment, diskuse</p> <p>robotická stavebnice LeGO WeDo 2.0</p>

	<p>Spouštění pomocí událostí Vysílání zpráv mezi postavami Čtení programů Programovací projekt</p>		
<p>DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sdělí informaci obrázkem ● předá informaci zakódovanou pomocí textu či čísel ● zakóduje/zašifruje a dekáduje/dešifruje text ● zakóduje a dekáduje jednoduchý obrázek pomocí mřížky obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček ● pomocí grafu znázorní vztahy mezi objekty 	<p>Piktogramy, emodži Kód</p> <p>Přenos na dálku, šifra Pixel, rastr, rozlišení Tvary, skládání obrazce Graf, hledání cesty Schémata, obrázkové modely Model</p>		<p>Diskuse, badatelské aktivity, problémová výuka, samostatná práce ve dvojicích či skupinách</p>
<p>INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● pracuje s texty, obrázky a tabulkami v učebních materiálech ● doplní posloupnost prvků ● umístí data správně do tabulky ● doplní prvky v tabulce v posloupnosti opakujících se prvků nahradí chybný za správný ● pomocí obrázku znázorní jev pomocí obrázkových modelů řeší zadané problémy 	<p>Data, druhy dat Doplňování tabulky a datových řad Kritéria kontroly dat Řazení dat v tabulce Vizualizace dat v grafu</p>		<p>Praktické činnosti, experiment, samostatná práce, práce ve dvojici, diskuse</p>

<p>7.třída DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpozná zakódované informace kolem sebe zakóduje a dekáduje znaky pomocí znakové sady zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer zakóduje v obrázku barvy více způsoby zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu ke kódování využívá i binární čísla 	<p>Přenos informací, standardizované kódy Znakové sady Přenos dat, symetrická šifra Identifikace barev, barevný model Vektorová grafika Zjednodušení zápisu, kontrolní součet Binární kód, logické A a NEBO</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>rozvoj schopností poznávání</i> <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Diskuse, dramatizace, heuristický rozhovor, badatelské aktivity, problémové úkoly, samostatná práce, práce ve dvojicích/skupinách</p>
<p>INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <p>Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> najde a opraví chyby u různých interpretací týchž dat (tabulka versus graf) odpoví na otázky na základě dat v tabulce popíše pravidla uspořádání v existující tabulce doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy navrhne tabulku pro záznam dat propojí data z více tabulek či grafů popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracují pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva 	<p>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</p> <p>Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace</p>		

<p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ Očekávané výstupy ŠVP Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost ● po přečtení programu vysvětlí, co vykoná ● ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby ● používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování, ● vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech ● diskutuje různé programy pro řešení problému ● vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní 	<p>Vytvoření programu Opakování Podprogramy Opakování s podmínkou Události, vstupy Objekty a komunikace mezi nimi</p> <p>Větvení programu, rozhodování Grafický výstup, souřadnice Podprogramy s parametry Proměnné</p>		<p>Samostatná práce ve dvojici, diskuse, objevování, experiment, problémová výuka, praktické činnosti</p>
<p>DATA, INFORMACE, MODELOVÁNÍ Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vysvětlí známé modely jevů, situací, činností ● v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku ● pomocí ohodnocených grafů řeší problémy ● pomocí orientovaných grafů řeší problémy ● vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností 	<p>Standardizovaná schémata a modely Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu Orientované grafy, automaty Modely, paralelní činnost</p>		

<p>DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</p> <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nainstaluje a odinstaluje aplikaci • uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory • vybere vhodný formát pro uložení dat • vytvoří jednoduchý model domácí sítě; popíše, která zařízení jsou připojena do školní sítě • porovná různé metody zabezpečení účtů • spravuje sdílení souborů • pomocí modelu znázorní cestu e-mailové zprávy • zkontroluje, zda jsou části počítače správně propojeny, nastavení systému či aplikace, ukončí program bez odezvy 	<p>Datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému</p> <p>Správa souborů, struktura složek</p> <p>Instalace aplikací</p> <p>Domácí a školní počítačová síť</p> <p>Fungování a služby internetu</p> <p>Princip e-mailu</p> <p>Metody zabezpečení přístupu k datům</p> <p>Role a jejich přístupová práva (vidět obsah, číst obsah, měnit obsah, měnit práva)</p> <p>Postup při řešení problému s digitálním zařízením (např. nepropojení, program bez odezvy, špatné nastavení, hlášení / dialogová okna)</p>		<p>Diskuse, praktické činnosti, ukázky,</p> <p>Výklad</p>
--	---	--	---

<p>8.ročník a 9. ročník</p> <p>ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ</p> <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sestaví program pro desku Micro:bit a otestuje jej • přečte program, najde v něm chybu a odstraní ji • používá opakování, rozhodování, proměnné • ovládá výstupní zařízení desky • používá vstupy ke spouštění a řízení běhu programu • připojí k desce další zařízení, které z desky ovládá • vyřeší problém naprogramováním desky Micro:bit 	<p>Sestavení a oživení robota</p> <p>Sestavení programu s opakováním, s rozhodováním</p> <p>Používání výstupních zařízení robota (motory, displej, zvuk)</p> <p>Projekt Můj robot</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rozvoj schopností poznávání</i> • <i>morální rozvoj</i> <p>Mediální výchova</p>	<p>Praktické činnosti, samostatná práce, projektová výuka, experiment</p>
<p>INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <p>Očekávané výstupy ŠVP</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky • používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když) • seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, 	<p>Relativní a absolutní adresy buněk</p> <p>Použití vzorců u různých typů dat</p> <p>Vkládání záznamu do databázové tabulky</p> <p>Řazení dat v tabulce</p> <p>Filtrování dat v tabulce</p> <p>Zpracování výstupů z velkých souborů dat</p>		<p>Samostatná práce, problémová výuka, projekt</p>

<p>abecedně)</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy • ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat 			
<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší problémy sestavením algoritmu • 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 • diskutuje různé programy pro řešení problému • vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní • řeší problém jeho rozdělením na části pomocí vlastních bloků • hotový program upraví pro řešení příbuzného problému • zvažuje přístupnost vytvořeného programu různým skupinám uživatelů a dopady na ně 	<p>Programovací projekt a plán jeho realizace</p> <p>Popsání problému</p> <p>Testování, odladění, odstranění chyb</p> <p>Pohyb v souřadnicích</p> <p>Ovládání myši, posílání zpráv</p> <p>Vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu</p> <p>Nástroje zvuku, úpravy seznamu</p> <p>Import a editace kostýmů, podmínky</p> <p>Návrh postupu, klonování.</p> <p>Animace kostýmů postav, události a seznamy</p>	<p>Osobnostní a sociální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvoj schopností poznávání • morální rozvoj <p>Mediální výchova</p>	<p>Samostatná práce, praktické činnosti, diskuse, projektová výuka</p>
<p>DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</p> <p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí • vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením • diskutuje o funkcích operačního systému a popíše stejné a odlišné prvky některých z nich • na příkladu ukáže, jaký význam má komprese dat • popíše, jak fungují vybrané technologie z okolí, které považuje za inovativní • na schematicém modelu popíše princip zasílání dat po počítačové síti 	<p>Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Složení současného počítače a principy fungování jeho součástí • Operační systémy: funkce, typy, typické využití • Kompresce a formáty souborů • Fungování nových technologií kolem mě (např. smart technologie, virtuální realita, internet věcí, umělá inteligence) vyhledávání a cookies 		<p>Diskuse, praktické činnosti, ukázky, myšlenkové mapy, výklad</p>