

PŘÍRODOVĚDA

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Přírodověda se vyučuje jako samostatný předmět ve 3. a 4. ročníku 2 hodiny týdně.

Předmět Přírodověda je součástí oboru Člověk a jeho svět, který je členěn do čtyř tematických okruhů:

Lidé kolem nás

- základy vhodného chování a jednání mezi lidmi, principy demokracie
- základní globální problémy, problémy konzumní společnosti

Lidé a čas

- orientace v čase – kalendáře, letopočet, režim dne
- současnost a minulost v našem životě

Rozmanitost přírody

- Země jako planeta sluneční soustavy
- rozmanitost i proměnlivost živé i neživé přírody, rostliny, houby, živočichové, znaky života, životní potřeby a podmínky
- rovnováha v přírodě
- vliv lidské činnosti na přírodu, ochrana přírody a životního prostředí, likvidace odpadů, živelné pohromy, ekologické katastrofy

Člověk a jeho zdraví

- lidské tělo, biologické a fyziologické funkce a potřeby člověka, vývoj jedince, základy lidské reprodukce
- partnerství, rodičovství, základy sexuální výchovy
- péče o zdraví, první pomoc
- odpovědnost člověka za své zdraví
- situace hromadného ohrožení

Předmětem Přírodověda prolínají tato **průřezová témata**:

Osobnostní a sociální výchova (Poznávání, Sebepoznání, Seberegulace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů, Hodnoty, postoje)

Výchova demokratického občana (Občanská společnost a škola, Občan, společnost, stát, Principy demokracie)

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět, Jsme Evropané)

Multikulturní výchova (Kulturní diference, Lidské vztahy, Etnický původ, Multikulturalita, Princip sociálního smíru, solidarity)

Environmentální výchova (Ekosystémy, Základní podmínky života, Lidské aktivity, problémy životního prostředí, Vztah člověka a prostředí)

Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality, Fungování a vliv médií ve společnosti)

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvíjení klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

- žáci získávají poznatky o přírodě, učí se pozorovat přírodu, zaznamenávat a hodnotit výsledky svého pozorování
- učitel umožňuje žákům používat vhodné učební pomůcky, encyklopedie a odbornou literaturu

Kompetence k řešení problémů

- žáci se učí řešit zadané úkoly, správně se rozhodovat v různých situacích, učí se vyhledávat informace vhodné k řešení problémů
- učitel zařazuje metody, při kterých docházejí k objevům, řešením a závěrům žáci sami

Kompetence komunikativní

- žáci si rozšiřují slovní zásobu v osvojovaných tématech, k pojmenování pozorovaných skutečností a k jejich zachycení ve vlastních projevech, názorech a výtvorech
- žáci se učí vyjadřovat své myšlenky, poznatky a dojmy, reagovat na myšlenky, názory a podněty jiných
- učitel vede žáky k používání správné terminologie

Kompetence sociální a personální

- žáci pracují ve skupinách, učí se spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, respektují názory a zkušenosti druhých
- učitel zadává úkoly, při kterých žáci mohou pracovat společně
- učitel se zajímá o náměty, názory a zkušenosti žáků

Kompetence občanské

- žáci se učí poznávat a chápat rozdíly mezi lidmi, učí se tolerantnímu chování a jednání, bezproblémové a bezkonfliktní komunikaci, chování v situacích ohrožení vlastního zdraví i zdraví a bezpečnosti druhých
- učitel buduje u žáků ohleduplný vztah k přírodě
- učitel vede žáky k dodržování pravidel slušného chování
- učitel umožňuje každému žákovi zažít úspěch

Kompetence pracovní

- žáci si utvářejí pracovní návyky v jednoduché samostatné i týmové činnosti, dodržují vymezená pravidla
- učitel umožňuje žákům pozorovat, manipulovat a experimentovat
- učitel vede žáky ke správným způsobům užití pomůcek, vybavení, techniky
- učitel vede žáky k dodržování obecných pravidel bezpečnosti

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

UČIVO	VÝSTUPY	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA	POZNÁMKY
<p><u>Lidé kolem nás</u></p> <p>Soužití lidí</p> <p>Chování lidí</p> <p>Vlastnictví</p> <p>Právo a spravedlnost</p> <p>Základní globální problémy</p> <p>Finanční gramotnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • poznává mezilidské vztahy, učí se komunikaci mezi lidmi, poznává politické strany, učí se pomáhat nemocným a sociálně slabým • pozitivně hodnotí druhé – v běžných podmínkách projevení pozornosti a laskavosti, vyjádření uznání, účinnost pochvaly, připisování pozitivních vlastností druhých, správná reakce na pochvalu • rozpozná dobré a špatné chování, umí pomoci spolužákům, zapojuje se do aktivit ve třídě, umí projevit úctu k dospělým, umí se zapojit do kulturních akcí, které pořádá škola, poznává principy demokracie • poznává vlastnictví soukromé, veřejné, osobní, společné • poznává základní lidská i práva a práva dítěte, práva a povinnosti žáků školy • armáda ČR - zná základní úkoly armády – obrana vlasti a pomoc při živelných katastrofách • poznává globální problémy přírodního prostředí, snaží se třídit odpad, seznámí se se základními pravidly ochrany před povodněmi • odhadne a zkontroluje cenu nákupu a vrácené peníze • zkontroluje, kolik peněz je vráceno při placení 	<p>OSV- Poznávání Sebepoznání Seberegulace Psychohygienu Kreativita Poznávání lidí Mezilidské vztahy Komunikace Kooperace a kompetice Řešení problémů Hodnoty Postoje</p>	

Základní škola Tábor-Čekanice

	<ul style="list-style-type: none"> • vlastními slovy vyjádří, co znamená, že je banka správce peněz • porovná svá přání a potřeby se svými finančními možnostmi • sestaví jednoduchý osobní rozpočet • uvede příklady základních příjmů a výdajů domácnosti 		
<p><u>Lidé a čas</u> Orientace v čase a časový řád</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zná hodiny (celý den), dodržuje režim dne, zná roční období, umí vyjmenovat měsíce, poznává, jak se čas měří, jak postupují události v čase, poznává nejznámější události v rodině, v obci a regionu, zajímá se o minulost, vyhledává informace z dostupných zdrojů, navštěvuje veřejnou knihovnu 	<p>VDO – Občanská společnost a škola Občan, společnost, stát</p>	
<p><u>Rozmanitost přírody</u> Látky a jejich vlastnosti</p> <p>Voda a vzduch</p> <p>Nerosty a horniny, půda</p> <p>Vesmír a Země</p> <p>Rostliny, houby, živočichové</p>	<ul style="list-style-type: none"> • učí se třídit látky, poznává změny látek a skupenství • umí vysvětlit oběh vody v přírodě, vlastnosti, složení, význam pro život, proudění vzduchu • poznává některé hospodářsky významné horniny a nerosty • zná planety sluneční soustavy, zná pojmy den a noc, roční období, má základní informace o postavení Země ve vesmíru, ví, jaký je rozdíl mezi planetou a hvězdou, učí se vysvětlit střídání dne a noci a ročních období jako důsledek pohybu Země ve vesmíru, seznámí se s působením magnetické a gravitační síly 	<p>MeV – Interpretace vztahu mediál. sdělení a reality</p>	

Základní škola Tábor-Čekanice

<p>Životní podmínky</p> <p>Ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody</p>	<ul style="list-style-type: none"> • umí charakterizovat některá společenstva – les, louka, voda, u lidských obydlí apod. • zná a umí pojmenovat běžně se vyskytující živočichy v jednotlivých společenstvech, umí popsat stavbu jejich těla, zná způsob jejich života • zná a umí pojmenovat běžně se vyskytující rostliny a houby v jednotlivých společenstvech, ví a umí vysvětlit, co jsou rostlinná patra • zná běžné zemědělské plodiny, jejich význam a použití, zná běžné druhy ovoce a zeleniny • poznává rozmanitost životních podmínek života na Zemi, učí se o významu ovzduší, vody, půdy, rostlinstva a živočišstva na Zemi, seznamuje se s významem podnebí a počasí • chová se ohleduplně k přírodě a ochraňuje přírodu, ví, jak se máme v přírodě chovat 	<p>EV – Ekosystémy Základní podmínky života Lidské aktivity</p>	
---	---	---	--

<p>Člověk a jeho zdraví</p> <p>Lidské tělo (základní stavba a funkce)</p> <p>Péče o zdraví, zdravá výživa Zdravý životní styl</p> <p>Partnerství, manželství, rodičovství, základy sexuální výchovy</p> <p>Návykové látky, hrací automaty a počítače</p> <p>Situace hromadného ohrožení</p> <p>Osobní bezpečí, první pomoc</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ví, co je kostra, umí pojmenovat hlavní části, ví, co je svalstvo a zná jeho význam, umí pojmenovat a najít na modelu (obrazu) některé vnitřní orgány • zná a řídí se zásadami péče o zdraví, zná význam sportování, správné výživy a zdravého životního stylu <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se se správnou výživou • osvojí si výběr a způsoby uchovávání potravin • uvede příklady vhodné skladby stravy • osvojí si pitný režim • seznámí se s nemocemi přenosnými a neprenosnými krví (hepatitida, HIV/AIDS) • prevence nemocí a úrazů, první pomoc • charakterizuje rodinu, vztahy v rodině, partnerské vztahy, osobní vztahy, etickou stránku vztahů, etická stránku sexuality • ví, co je závislost <ul style="list-style-type: none"> • naučí se odmítání návykových látek • seznámí se s nebezpečím komunikace prostřednictvím elektronických médií • ví, co je evakuace obyvatel a evakuační zavazadlo, ví, co je terorismus a anonymní oznámení • uvede přírodní jevy i jiné situace, které mohou ohrozit lidské zdraví a životy, vymezí (vybere z příkladů) vhodný způsob ochrany • v modelových situacích ohrožení přivolá pomoc i pomůže jiným • v modelových situacích prokáže schopnost vhodně reagovat na pokyny dospělých a jednat v souladu s pravidly ochrany • v modelových situacích uvede postup v případě ohrožení – varovný signál, zkouška sirén • zná zásady první pomoci (zlomeniny, zástava dýchání apod.), zná tel. čísla tísňového volání pro 		
---	--	--	--

Základní škola Tábor-Čekanice

Dopravní výchova	<p>přivolání první pomoci, hasičů a policie, učí se správné manipulaci s el. spotřebiči, učí se poskytnout první pomoc při zasažení el. proudem</p> <ul style="list-style-type: none">• v modelových situacích (vycházka, výlet) vyhodnotí nebezpečná místa v silničním provozu a v hromadné dopravě (v méně známých místech obce, v neznámých místech mimo obec) a určuje vhodný způsob bezpečného chování• rozpozná životu ohrožující zranění• charakterizuje na příkladech rozdíly mezi drobnými, závažnými a životu ohrožujícími zraněními• uvede základní ochranné prvky v silniční dopravě v roli chodce a cyklisty, cíleně je používá, vnímá dopravní situaci, správně ji vyhodnotí a vyvodí odpovídající závěry pro své chování jako chodec a cyklista• charakterizuje bezpečné a ohleduplné jednání v prostředcích hromadné přepravy a při akcích školy je uplatňuje		
-------------------------	---	--	--

Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
Vyučovací předmět: Přírodověda
Ročník: 5.

UČIVO	VÝSTUPY	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA	POZNÁMKY
<p><u>Rozmanitost přírody</u> Životní podmínky</p> <p>Rovnováha v přírodě</p> <p>Ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody</p> <p>Vesmír a Země</p> <p>Mimořádné události a rizika ohrožení s nimi spojená</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zná rozmanitost podmínek života na Zemi, význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi, podnebí a počasí • rozliší podnebné pásy • ví, co znamená rovnováha v přírodě a uvede důsledky jejího porušení • zná význam zdravého životního prostředí pro člověka • zná pravidla chování v CHKO a v přírodě • uvědomuje si prospěšnost a škodlivost zásahů člověka do přírody a krajiny a umí uvést příklad • zná hlavní znečišťovatele vody, vzduchu, půdy atd. • zná pojem recyklace • zná pojmy vesmír, planeta, hvězda, družice, zemská přitažlivost • umí vysvětlit na základě elementárních poznatků o Zemi střídání ročních období • stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí; v modelové situaci prokáže schopnost se účinně chránit • seznámí se s postupem v případě ohrožení (varovný signál, evakuace, zkouška sirén); požáry (příčiny a prevence vzniku požárů, ochrana a evakuace při požáru); integrovaný záchranný systém 	<p>EV – Ekosystémy</p> <p>Základní podmínky života</p> <p>Lidské aktivity, problémy životního prostředí</p> <p>Vztah člověka a prostředí</p>	

Základní škola Tábor-Čekanice

<p><u>Člověk a jeho zdraví</u> Lidské tělo (základy lidské reprodukce, vývoj jedince) Péče o zdraví, zdravá výživa Návykové látky a zdraví Partnerství, rodičovství, základy sexuální výchovy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zná původ člověka jako druhu • seznámí se se způsobem rozmnožování a umí charakterizovat hlavní etapy vývoje člověka • zná části lidského těla, důležité orgány a jejich funkci, smyslová ústrojí • dovede jednat podle zásad první pomoci • uvědomuje si škodlivost kouření, užívání drog a alkoholu, gamblerství • hledá možnost, jak vycházet s jinými lidmi v rodině, ve třídě, mezi vrstevníky • rozlišuje mezi nabídkami druhých, učí se odmítnout nabídku k podvodu, zneužívání návykových látek a sexuálnímu zneužívání, ke krádeži • umí vybrat a skladovat vhodné potraviny • dodržuje pitný režim • ví, co jsou přenosné a nepřenositelné nemoci • zná, jak se chránit před nemocemi přenosnými krví • ví, co je hepatitida, HIV/AIDS • seznámí se se základy sexuální výchovy • zná, jaká je etická stránka sexuality • zná nebezpečí komunikace prostřednictvím elektronických médií • pozná, co je šikana, týrání a zneužívání • zná integrovaný záchranný systém 	<p>OSV – Poznávání Sebezpoznavání Seberegulace, Psychohygienu Kreativita</p> <p>MuV – Kulturní diference Lidské vztahy Etnický původ, Multikulturalita Princip sociálního smíru, solidarity</p>	
<p><u>Lidé kolem nás</u> Právo a spravedlnost (právní ochrana občanů a majetku, základní lidská práva a práva dítěte) Základní globální problémy konzumní společnosti, nesnášenlivost mezi lidmi Situace hromadného ohrožení Osobní bezpečí Finanční gramotnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ví, jaké má postavení v rodině a ve společnosti • zná svoje základní práva a povinnosti • žák zná základní principy demokracie • seznámí se s politickými stranami • ví, jak pomoci sociálně slabým, nemocným lidem • pozná, co je korupce • seznámí se s právní ochranou občanů a majetku včetně nároku na reklamaci, soukromého 	<p>OSV – Poznávání lidí Mezilidské vztahy Sebezpoznavání Seberegulace Komunikace Kooperace a kompetice Řešení problémů</p>	

Základní škola Tábor-Čekanice

<p>Člověk a technika Osobní bezpečí (bezpečné používání elektrických spotřebičů)</p>	<p>vlastnictví, duševních hodnot</p> <ul style="list-style-type: none"> • umí zjistit tel. číslo linky důvěry, krizového centra • zná pravidla telefonování na tyto instituce • zná význam pojmů terorismus, rasismus • je si vědom nutnosti kázně a dodržování pokynů v případě obecného ohrožení (požár, únik jedovatých látek apod.) • zná zásady bezpečného chování v různém prostředí – škola, domov, styk s cizími osobami, silniční provoz a řídí se jimi • umí používat peníze v běžných situacích • odhadne cenu nákupu • pozná, co si může a nemůže koupit • zkontroluje cenu nákupu • zná příjmy a výdaje rodiny • ví, co je hotovostní a bezhotovostní platba • umí vysvětlit, proč spořit • pozná, kdy a kde si půjčit peníze • ví, jak se splácí dluhy <ul style="list-style-type: none"> • zná jednoduché stroje a jejich praktické použití – žáka, kladka, nakloněná rovina, kolo • seznámí se s principem a užitím parního stroje a spalovacího motoru, zná jejich význam v technickém pokroku • má základní poznatky o využití el. energie • zná a dodržuje pravidla bezpečné práce při manipulaci s běžnými el. přístroji • zná zdroje el. energie 	<p>Hodnoty, postoje VDO – Občanská společnost a škola Občan, společnost, stát Principy demokracie EGS – Objevujeme Evropu a svět Jsme Evropané MeV – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality Fungování a vliv médií ve společnosti MuV – Kulturní diference Etnický původ Multikulturalita</p>	
---	--	--	--