

Vyučovací předmět:

Přírodověda (Př)



	Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	4	Př	EV 1 (ekosystém)	Aj, ICT, Tč	Cíleně pozoruje přírodu ve čtyřech ročních obdobích.	jaro, léto, podzim, zima	
2	4	Př		Čj, ICT	Samostatně hovoří o změnách v přírodě.	příprava organismů na jednotlivá roční období	
3	4	Př	EV 1 (ekosystém)		Popíše vybraná přírodní společenstva a vztahy v nich, vysvětlí specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí.	u lidských sídel, pole, les u vody, rybník	
4	4	Př		ICT, Tč	Vysvětlí vzájemné vztahy organismů.	potravní řetězec	
5	4	Př		Tč	Popíše stavbu těla kloboukaté houby.	plodnice, třeň, klobouk, podhoubí, výtrusy	

6	4	Př			Bezpečně určí vybrané jedlé a nejedlé houby.	hřib dubový, liška obecná, muchomůrka zelená, muchomůrka tygrovaná	
7	4	Př			Vysvětlí rozdíly mezi výživou zelených rostlin a hub.	zeleň listová	
8	4	Př			Rozliší rostliny kvetoucí a nekvetoucí, pěstované a plané.	užitkové, okrasné, plané, kulturní rostliny, plevele, hospodářské plodiny, obilniny, luskoviny, okopaniny, pícniny	
9	4	Př		Tč	Rozliší základní orgány rostlin a popíše jejich funkci.	kořen, stonek, list, okvětní lístky, kalich, semeník, blizna, pestík, pyl, semeno, lodyha, stvol, klas	
10	4	Př			Popíše životní cyklus jednoleté, dvouleté a vytrvalé byliny.	uložení zásobních látek	
11	4	Př			Rozliší vybrané rostliny podle charakteristických znaků.	rostliny léčivé, jedovaté, způsobující alergie	
12	4	Př			Porovná stavbu těla bezobratlých a obratlovců.	páteř, kostra	
13	4	Př	EV 3 (zemědělství)	Aj, Čj, Tč	Určí a popíše vybrané živočichy žijící v ČR, vysvětlí jejich význam pro ekosystém a pro člověka.	včela medonosná	projekt VUREES

14	4	Př	EV 4 (životní styl)	Aj	Uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou, účelnými způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události.	běžné nemoci, předcházení úrazům, první pomoc, hygiena, stres a jeho rizika, dopravní situace - chodec a cyklista	
15	4	Př		Aj	Účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob.	zdravý denní režim, jídelníček	
16	4	Př			Zařadí do systému a třídí neživé přírodniny.	horniny, nerosty, energetické suroviny, půda	
17	4	Př	EV 2 (přírodní zdroje)		Samostatně hovoří o významu jednotlivých neživých přírodnin pro organismy včetně člověka.	slunce, voda, vzduch, půda, horniny a nerosty	
18	4	Př		M, ICT	Měří vybrané fyzikální veličiny a převede jejich jednotky.	délka, hmotnost, čas, teplota, objem (v litrech)	
19	4	Př		Tč	Cíleně pozoruje a zkoumá živé i neživé přírodniny.	elementární pokusy při dodržení zásad bezpečnosti	
20	5	Př	EV 2 (podmínky života)	ICT	Vyjmenuje a vlastními slovy popíše základní podmínky života na Zemi.	vzduch, voda, živiny, světlo a teplo pocházející ze Slunce	
21	5	Př		Čj, Tč	Založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu.	pokusy s gravitací, magnetismem; protokol o průběhu a vyhodnocení pokusu	

22	5	Př			Určí vybrané nerosty a horniny, popíše jejich vlastnosti a význam pro člověka.	nerudní suroviny (žula, vápenec, pískovec), rudy (magnetit, zlato, stříbro), energetické suroviny (uhlí, ropa, zemní plyn)	
23	5	Př		ICT	Vyjmenuje některé druhy energie a způsoby jejího získávání a využití člověkem.	energie mechanická, tepelná, světelná, elektrická; způsoby získávání elektrické energie, obnovitelné a neobnovitelné zdroje	
24	5	Př	EV 2 (půda)		Popíše vznik, složení a význam půdy.	matečná hornina, zvětrávání, humus, přírodní hnojiva	
25	5	Př	EV 4 (udržitelný rozvoj)		Nalezne propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka.	přírodní rovnováha, trvale udržitelný rozvoj	
26	5	Př		Aj, ICT, Tč	Vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období.	vesmír a Země, sluneční soustava, den a noc, roční období, podnebí a počasí	
27	5	Př	EV 1 (ekosystém)	ICT, Tč	Vyjmenuje a na glóbusu ukáže podnebné pásy na Zemi, porovná podmínky k životu v nich, popíše základní přírodní společenstva a přizpůsobení živých organismů.	podnebný pás tropický, subtropický, mírný, polární	
28	5	Př		Tč	Zhodnotí u vybraných organismů jejich význam v přírodě a pro člověka.	včela medonosná	projekt VUREES
29	5	Př		Aj	Porovná na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy.	mikroorganismy, rostliny (semenné, výtrusné; byliny, dřeviny), houby (kloboukaté, plísňe, kvasinky), živočichové bezobratlí, obratlovci (třídy obratlovců)	

30	5	Př		ICT	Zařadí člověka do systému živých organizmů, hovoří o jeho vztahu k prostředí.	obratlovec, savec	
31	5	Př	OSV 2 (sebezpoznání)		Rozliší jednotlivé etapy lidského života a popíše vývoj dítěte před a po jeho narození.	oplození, plod, novorozenec, kojeneček, batole předškolák, školák, dospívající, dospělý, starý člověk (senior)	
32	5	Př		Aj, Čj, Hv, ICT, Tč, Tv	Popíše stavbu těla člověka, vysvětlí základní funkce jednotlivých orgánových soustav a zdůvodní, proč by měl člověk uplatňovat zdravý způsob života.	kostra, svaly, orgánové soustavy, smyslové orgány; základní stavba a funkce lidského těla, pohlavní rozdíly	
33	5	Př	EV 3 (odpady)	Tv	Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat.	odpovědnost lidí, ochrana a tvorba životního prostředí, likvidace odpadů, ekologické katastrofy, živelné pohromy	
34	5	Př	OSV 4 (pomoc při potížích)	Tv	Vyjmenuje zásady poskytování první pomoci, ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc.	zástava dechu, bezvědomí, tepenné krvácení spálenina	
35	5	Př	OSV 6 (návykové látky)	Čj	Předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek.	cigarety, alkohol, drogy	
36	5	Př	OSV 11 (odpovědnost)		Vysvětlí, jak se ohleduplně chovat k druhému pohlaví a definuje bezpečné způsoby sexuálního chování mezi chlapci a děvčaty v daném věku.	společenská pravidla	
37	5	Př		Čj, Tč	Popíše některé jednoduché stroje a zařízení, kterými si člověk usnadňuje práci.	páka, kladka, nakloněná rovina, kolo	