**TEMATICKÝ PLÁN vyučovací předmět: PŘÍRODOVĚDA - 4. ročník\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2021/2022



| Cíl vyučovací hodiny  (konkretizovaný výstup) | Téma  (konkretizované učivo) | Zařazená  průřezová témata | Zaměření na rozvíjení  klíčových kompetencí | Metody, formy práce, pomůcky, exkurze, akce,  časová dotace |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***ZÁŘÍ***  Žák:  -vysvětlí pojmy živá a neživá příroda  -uvede příklady živých a neživých přírodnin  - objasní pojem ekosystém  -dělí houby do tří skupin  - popíše základní stavbu těla hub  ukládá si zajímavé odkazy na zdroje informací pro další použití  - odliší vlastní a cizí digitální obsah  - používá-li cizí digitální obsah, uvede zdroj | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Příroda živá a neživá  Třídění přírodnin  **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Houby | EM  Základní podmínky života.  Vzájemný vztah člověka a prostředí.  Ekosystémy. | **Kompetence k řešení problému**  -žák samostatně nebo s pomocí učitele i spolužáků řeší problém  **Kompetence komunikativní**  - žák v textu, promluvě či jiném záznamu najde myšlenky a místa, která jsou k zadanému úkolu klíčová, stručně je shrne | Obrazový materiál  Obrazový materiál, práce ve skupinách |
| ***ŘÍJEN***  Žák:   * - objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka   -vysvětlí znaky života rostlin  -popíše stavbu těla rostlin  -dělí rostliny podle místa růstu a užitku pro člověka | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Rostliny |  | **Kompetence sociální a personální**  - v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá  **Kompetence komunikativní**  - hájí svůj názor na věc, je ochoten svůj názor změnit na základě nových informací | Obrazový materiál, práce ve skupinách, lota  Obrazový materiál, práce ve skupinách, lota |
| ***LISTOPAD***  Žák:  -vysvětlí znaky života živočichů  -dělí živočichy podle vnitřní stavby těla   * zkoumá základní společenstva ve vybraných lokalitách regionů, zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy   -rozpozná základní rostliny a živočichy v lese  -rozliší lesní patra  -vyjmenuje nejčastější druhy stromů | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Živočichové  **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Ekosystém les  -Rostliny našich lesů |  | **Kompetence sociální a personální**  - žák účinně spolupracuje ve skupině a podílí se na vytváření příjemné atmosféry ve třídě  **Kompetence k řešení problému**  -žák vyhledává informace k řešení problému, nachází shodné znaky a dovednosti využívá v řešení problému | Obrazový materiál, vycházka  Obrazový materiál, encyklopedie |
| ***PROSINEC***  *Žák:*  -uvede zástupce živočichů lesa  -dělí živočichy podle teploty jejich těla  -chápe nutnost pomoci živočichům v zimním období | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  -Živočichové našich lesů  **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Příroda v zimě |  | **Kompetence pracovní**  -žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla  **Kompetence občanské**  - žák respektuje názor druhých lidí, je schopen vcítit se do situací ostatních lidí | Obrazový materiál, encyklopedie, krmítka |
| ***LEDEN***  Žák:  -definuje pojmy vzduch, voda  -popíše koloběh vody v přírodě  **-**definuje pojmy nerosty a horniny  -uvede a popíše nejrozšířenější minerály v ČR  -dělí horniny podle způsobu vzniku  -vysvětlí pojem energetické suroviny | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Neživá příroda  -Vzduch  -Voda  -Nerosty a horniny |  | **Kompetence pracovní**  -žák předvídá nebezpečí a možnost úrazu sebe a druhých,  -žák udržuje pořádek na svém místě  **Kompetence komunikativní**  - odpoví na položenou otázku, řekne svůj názor na věc | Vzorky látek, váhy a potřeby |
| ***ÚNOR***  Žák:  **-**vyjmenuje různé měřící přístroje  -zná základní jednotky délky, hmotnosti, teploty a času  -uvede i další jednotky délky, hmotnosti a času  -objasní pojmy bod mrazu a bod varu | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Vlastnosti látek |  | **Kompetence k učení**  -žák vyhledává a třídí informace, efektivně je využívá a vypracuje jednoduchý úkol,  -žák s porozuměním textu zpracuje pod vedením učitele přiměřeně dlouhé poznámky z učebnice  **Kompetence komunikativní**  - používá správné termíny a výstižné výrazy, srozumitelně vysloví svou myšlenku, mluví nahlas a zřetelně; když něčemu nerozumí, zeptá se | Magnety,kompasy |
| ***BŘEZEN***  Žák:  -charakterizuje pojem pole  -rozliší základní rostliny a živočichy žijící na poli  -vyjmenuje základní zástupce obilnin, okopanin, luskovin, olejnin, pícnin a textilních rostlin  -vyjmenuje typické zástupce živočichů našich polí  - založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Ekosystém pole  -Rostliny našich polí  -Živočichové našich polí |  | **Kompetence komunikativní**  - využívá komunikační prostředky a technologie  - vyslechne druhého, aniž by ho přerušoval, udržuje s mluvčím oční kontakt  - se spolupodílí na utváření pravidel komunikace ve třídě  **Kompetence občanské**  - uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému a psychickému násilí | Obrazový materiál, film, telefon, internet |
| ***DUBEN***  Žák:  -charakterizuje pojem louka  -rozliší základní rostliny a živočichy žijící na poli  - porovnává na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech  - prakticky třídí organismy do známých skupin, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy  -objasní pojem léčivé a jedovaté byliny  -charakterizuje typické znaky lučních trav  **-** charakterizuje pojem park  -vyjmenuje typické zástupce rostlin a živočichů  -vysvětlí význam parků | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Ekosystém louka  -Rostliny našich luk  -Živočichové našich luk  **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Ekosystém park |  | **Kompetence k učení**  -žák formuluje, jaký význam má získaná informace pro běžný život a propojuje nově získané informace s předešlými zkušenostmi  **Kompetence občanské**  - respektuje názor a přesvědčení druhých lidí | Obrazový materiál, mapy  vycházka |
| ***KVĚTEN***  Žák:  -vyjmenuje typické zástupce rostlin a živočichů  -uvede příklady ovocných stromů a keřů  -dělí zeleninu podle částí těla  -rozlišuje domácí zvířata hospodářská a chovaná pro radost  -objasní důvody chovu hospodářských zvířat  - uplatňuje účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a modelových situacích, simulujících mimořádné události  - vnímá dopravní situaci, správně ji vyhodnotí a vyvodí odpovídající závěry pro své chování jako chodec a cyklista | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Ekosystém lidských obydlí |  | **Kompetence občanské**  -žák chápe základní ekologické souvislosti a enviromentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí  **Kompetence sociální a personální**  - přispívá k upevňování mezilidských vztahů | Vycházka, exkurze, internet, encyklopedie |
| ***ČERVEN***  Žák:  - vyjmenuje typické zástupce rostlin a živočichů  -rozeznává sladkovodní ryby všežravé a masožravé  - vysvětlí význam půdy, lesů a vodních toků  -vlastními slovy uvede možnosti, jak chránit přírodu  - zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat  - respektuje pravidla bezpečného a zdraví neohrožujícího chování při práci s digitálními technologiemi | **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Ekosystém rybník  **ROZMANITOST PŘÍRODY**  Člověk a příroda |  | **Kompetence občanské**  -žák respektuje a chrání naše tradice jak kulturní tak historické  **Kompetence k učení**  - nevysmívá se ostatním za nesprávné odpovědi | Vycházka, exkurze, internet, encyklopedie |