

| PŘEDMĚT: PŘÍRODOVĚDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4. ročník                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Konkretizovaný výstup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Konkretizované učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evaluace a její nástroje                                | Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)                                                                                                                                                                                                        | Průřezová témata                                                                   |
| <b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pojmy: živá příroda, neživá příroda, uvede příklady zástupců</li> <li>– uvede příklady přizpůsobení rostlin a živočichů změnám prostředí během roku (porovnává jednoduché živé organismy)</li> <li>– objasní princip rovnováhy přírody</li> <li>– na konkrétních příkladech uvede vzájemné vztahy živých organismů a neživé přírody</li> <li>– roztrídí živočichy na bezobratlé a obratlovce, uvede zástupce</li> <li>– uvede zástupce různých přírodních společenstev ve vybraných lokalitách regionu</li> <li>– uvede souvislosti mezi vzhledem krajiny, kvalitou životního prostředí a vlivů vyplývajících z činnosti člověka</li> <li>– uvede znaky života, životní potřeby, způsob života, stavbu těla a funkce jednotlivých částí těla konkrétních rostlin a živočichů</li> <li>– vytváří jednoduchý digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků ke splnění stanovených cílů</li> <li>– pozoruje základní projevy života organismů i s využitím digitálních technologií</li> <li>– zaznamenává výsledky pozorování s využitím digitálních technologií</li> <li>– vyhledá informace v doporučených digitálních zdrojích</li> </ul> | <u><b>Rozmanitost přírody</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– životní podmínky</li> <li>– pozorování přírody i s využitím digitálních technologií</li> <li>– rostliny, houby na podzim (stavba těla, způsob života, přizpůsobování změnám prostředí, výživa rostlin), houby jedlé, nejedlé, jedovaté</li> <li>– rostlina kulturní a planá, byliny jednoleté, dvoulété, vytrvalé, dřeviny</li> <li>– plevele a jejich poznávání</li> <li>– rostliny v přírodě v zimě (jehličnany, trvalky)</li> <li>– živočichové v zimě (stavba těla, způsob života)</li> <li>– příklady nejčastějších jarních rostlin, živočichů, hub</li> <li>– vzájemná závislost organismů v přírodních společenstvech</li> <li>– význam přírodních celků pro člověka, les, potok, rybník, pole – rovnováha v přírodě</li> <li>– domácí zvířata – kočka, pes (etologie, chov)</li> <li>– vyhledávání informací o rozmanitosti přírody na internetu</li> <li>– fotografování přírodnin (práce s fotografií, ukládání, práce se složkou) – prezentace v MS PowerPoint (seznámení s programem)</li> </ul> | <b>Např.:</b><br><b>Lab, Port, Pís, PS, T, Ú, V, BÚ</b> | <b>OVO:</b><br><b>4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5.9, 5.10, 5.11</b><br><b>U:</b><br><b>4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</b><br><br><b>Podp. op.:</b><br><b>4-4p, 4-5p, 4-6p, 4-8p, 4-9p, 4-10p</b> | <b>PT:</b><br><b>1.2.4</b><br><b>5.1</b><br><b>5.2</b><br><b>5.3</b><br><b>5.4</b> |

| PŘEDMĚT: PŘÍRODOVĚDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4. ročník                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Konkretizovaný výstup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Konkretizované učivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evaluace a její nástroje                                | Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)                                                                                                                                                                                                        | Průřezová témata                                                                   |
| <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– roztřídí dané látky pomocí smyslů a měřením</li> <li>– rozliší vybrané horniny a nerosty</li> <li>– vysvětlí pojem zvětrávání, uvede příklady zvětrávání a vyjmenuje, co zvětrávání způsobuje</li> <li>– uvede, jak vzniká půda a jaký má půda význam pro život na Zemi</li> <li>– zhodnotí dopad některých konkrétních činností člověka na přírodu, rozliší, které z nich mohou prostředí a zdraví člověka podporovat a které poškozovat</li> <li>– provede pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</li> </ul> | <u><b>Neživá příroda</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– měření vlastností látek</li> <li>– magnet, magnetická síla, kompas</li> <li>– vlastnosti vzduchu, vody, hornin a nerostů, půdy</li> <li>– změny neživé přírody (roční období, délka dne)</li> <li>– ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody</li> </ul> | <b>Např.:</b><br><b>Lab, Port, Pís, PS, T, Ú, V, BÚ</b> | <b>OVO:</b><br><b>4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5.9, 5.10, 5.11</b><br><b>U:</b><br><b>4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</b><br><br><b>Podp. op.:</b><br><b>4-4p, 4-5p, 4-6p, 4-8p, 4-9p, 4-10p</b> | <b>PT:</b><br><b>1.2.4</b><br><b>5.1</b><br><b>5.2</b><br><b>5.3</b><br><b>5.4</b> |