TEMATICKÝ, časový PLÁN vyučovací předmět: **PŘÍRODOPIS** třída: **VII. A, B, C, D**

školní rok 2022/2023

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| cíl vyučovací hodiny  (konkretizovaný výstup) | téma  (konkretizované učivo) | zařazená průřezová témata | zaměření na rozvíjení klíčových kompetencí | poznámky: mezipředmětové vztahy, badatelsky orientovaná výuka (BOV), exkurze |
| ZÁŘÍ:  - Opakuje učivo z minulého ročníku  - Uvede společné znaky strunatců  - Uvede zástupce primitivních strunatců  - Porovná vývojovou vyspělost jednotlivých druhů strunatců  - Vysvětlí odlišnosti obratlovců od ostatních strunatců | Strunatci  Pláštěnci  Bezlebeční  Obratlovci | *OSV - hodnoty, postoje, praktická etika* | Kompetence sociální  a personální - podílí se na vytváření pravidel práce v kolektivu  Kompetence  k učení - užívá obecné termíny, znaky a symboly |  |
| ŘÍJEN:  - Pojmenuje třídy živočichů patřících do obratlovců  - Uvede zástupce kruhoústých  - Objasní rozdíly mezi žraloky a rejnoky  - Popíše hlavní znaky ryb  - Popíše rozmnožování ryb a pozná vybrané zástupce sladkovodních ryb  - Pozná vybrané zástupce mořských ryb  - Popíše hlavní znaky obojživelníků  - Popíše způsob života  obojživelníků a pozná běžné zástupce našich obojživelníků | Kruhoústí  Paryby  Ryby  Obojživelníci | *EV - vztah člověka  k prostředí* | Kompetence občanské - respektuje názory  a postoje spolužáků  Kompetence k učení - pozoruje  a experimentuje | D - rybníkářství v ČR  Z - rybolov  BOV - tělní pokryv obratlovců: pozorování rybích šupin |
| LISTOPAD:  - Uvede hlavní znaky plazů  - Pozná typické zástupce želv, krokodýlů a šupinatých  - Pozná rozdíl mezi zmijí a užovkou  - Popíše hlavní znaky ptáků  - Pozná zástupce vodních  a mokřadních ptáků  - Popíše typy peří a stavbu pera  - Určuje a zařazuje ptáky  - Pozná zástupce mořských ptáků, největší a nejmenší ptáky  - Pozná zástupce dravců a sov | Plazi  Ptáci | *OSV - mezilidské vztahy* | Kompetence komunikativní - naslouchá promluvám spolužáků  Kompetence k učení - pozoruje  a experimentuje  Kompetence digitální – ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby | Z - cesty ptáků  BOV - tělní pokryv obratlovců: pozorování peří ptáků |
| PROSINEC:  - Určí základní znaky savců  - Pozná zástupce vejcorodých savců a vačnatců  - Uvede hlavní znaky placentálních savců  - Rozliší zástupce placentálních savců  - Zařazuje druhy savců do řádů  - Zařazuje druhy savců do řádů | Ptáci  Savci | *OSV - kreativita* | Kompetence komunikativní:  - využívá komunikační  a informační prostředky (obrazové materiály, modely, internet, atlasy …) | Z - vliv klimatických faktorů na rozmístění ptactva |
| LEDEN:  - Porovná jednotlivé řády savců  - Rozliší jednotlivé řády savců  - Popíše uspořádání rostlin podle botanického systému  - Popíše přechod rostlin z vody na souš  - Uvede význam  a rozdělení pletiv  - Pozná běžné druhy kapradin | Savci  Etologie Botanika  Botanický systém  Přechod rostlin na souš  Rostlinná pletiva  Výtrusné rostliny - mechorosty, kapraďorosty (plavuně, přesličky, kapradiny) | *OSV - sebepoznání  a sebepojetí* | Kompetence k řešení problému- k řešení problémů využívá získané poznatky, srovnává shodné a odlišné znaky, vyhodnocuje výsledky, vyvozuje | BOV - pozoruje stavbu stélky mechové rostlinky |
| ÚNOR:  - Rozliší 2 kořenové systémy  - Pozná typy postavení listů na stonku  - Rozliší listy podle tvarů a okrajů  - Rozliší hlavní části květu a popíše pohlavní orgány rostlin  - Objasní pojmy větrosprašné  a hmyzosprašné  - Rozliší plody dužnaté | Semenné rostliny | *OSV - mezilidské vztahy* | Kompetence sociální  a personální - podílí se na utváření příjemné atmosféry ve třídě  Kompetence k učení - propojuje  a efektivně využívá získané poznatky |  |
| BŘEZEN:  - Rozliší plody suché  - Uvede hlavní znaky nahosemenných rostlin  - Popíše znaky jinanů a jehličnanů  - Pozná běžné druhy jehličnanů  - Uvede hlavní znaky krytosemenných rostlin  - Porovná jehličnaté a listnaté stromy | Rostlinné orgány: květ, semena  a plody  Opylení  a oplození  Nahosemenné rostliny | *EV - lidské aktivity  a problémy ŽP* | Kompetence občanské - rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a TU rozvoje společnosti | D - hospodaření člověka s lesy |
| DUBEN:  - Pozná běžné druhy našich listnatých stromů a keřů  - Porovná běžné druhy našich listnatých stromů a keřů  - Pozná běžné druhy pryskyřníkovitých  a brukvovitých rostlin  - Pozná běžné druhy růžovitých a bobovitých rostlin | Krytosemenné rostliny  Listnaté stromy  a keře  Dvouděložné rostliny | *OSV - psychohygiena* | Kompetence komunikativní - formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu | Z - hospodářský význam rostlin    Exkurze- Botanická zahrada Teplice |
| KVĚTEN:  - Pozná běžné druhy miříkovitých  a hluchavkovitých rostlin  - Pozná běžné druhy lilkovitých  a hvězdnicovitých rostlin  - Pozná běžné druhy liliovitých  a lipnicovitých rostlin  - Pozná běžné druhy vstavačovitých rostlin | Dvouděložné rostliny  Jednoděložné rostliny | *EV - vztah člověka k prostředí* | Kompetence komunikativní - účinně se zapojuje do diskuze  Kompetence k učení - samostatně pozoruje  a experimentuje |  |
| ČERVEN:  - Vyhledá světové lokality pěstování vybraných druhů cizokrajných rostlin  - Vymezí pojem společenstvo (biocenóza)  - Popíše společenstvo lesa  - Uvede rozdíly mezi jednotlivými patry lesa  - Uvede další příklady společenstev (vod, luk, polí aj.) | Cizokrajné rostliny  Společenstva | *EV - vztah člověka  k prostředí* | Kompetence komunikativní - využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření pozitivních vztahů  s lidmi | Botanická vycházka  Z - chráněné oblasti |