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

školní rok 2021/2022 vyučující: Mgr. Janoušková

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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:- Uvede společné znaky strunatců - Rozliší vnitřní i vnější stavbu těla živočichů- Popíše orgány a orgánové soustavy živočichů- Uvede zástupce primitivních strunatců- Porovná vývojovou vyspělost jednotlivých druhů strunatců | StrunatciPláštěnciBezlebečníObratlovci | *OSV - hodnoty, postoje, praktická etika* | Kompetence sociální a personální - podílí se na vytváření pravidel práce v kolektivuKompetence k učení - užívá obecné termíny, znaky a symboly |  |
| ŘÍJEN:- Vysvětlí odlišnosti obratlovců od ostatních strunatců - Pojmenuje třídy živočichů patřících do obratlovců- Uvede zástupce kruhoústých- Objasní rozdíly mezi žraloky a rejnoky- Popíše orgány a orgánové soustavy ryb- Pozná vybrané zástupce sladkovodních ryb- Popíše rozmnožování ryb- Pozná vybrané zástupce mořských ryb | KruhoústíParybyRyby | *EV - vztah člověka k prostředí* | Kompetence občanské - respektuje názory a postoje spolužákůKompetence k učení - pozoruje a experimentuje | D - rybníkářství v ČRZ - rybolov BOV - tělní pokryv obratlovců: pozorování rybích šupin |
| LISTOPAD:- Popíše způsob života a stavbu těla obojživelníků - Rozliší obojživelníky ocasaté a bezocasé- Pozná běžné zástupce našich obojživelníků- Uvede hlavní znaky plazů- Pozná typické zástupce želv, krokodýlů a šupinatých- Popíše vnější a vnitřní stavbu těla ptáků- Pozná zástupce vodních a mokřadních ptáků- Pozná zástupce mořských ptáků | ObojživelníciPlaziPtáci | *OSV - mezilidské vztahy* | Kompetence komunikativní - naslouchá promluvám spolužákůKompetence k učení - pozoruje a experimentuje | Z - cesty ptákůBOV - tělní pokryv obratlovců: pozorování peří ptáků |
| PROSINEC:- Pozná zástupce dravců a sov- Pozná zástupce lesních stromových ptáků - Pozná zástupce ptáků okrajů lesa, křovin a otevřené krajiny- Pozná zástupce ptáků břehů tekoucích vod- Pozná zástupce největších a nejmenších druhů ptáků | Ptáci | *OSV - kreativita* | Kompetence komunikativní:- využívá komunikační a informační prostředky (obrazové materiály, modely, internet, atlasy …) | Z - vliv klimatických faktorů na rozmístění ptactva |
| LEDEN:- Popíše uspořádání rostlin podle botanického systému- Popíše přechod rostlin z vody na souš - Uvede význam a rozdělení pletiv- Popíše životní cyklus mechorostů- Pozoruje stavbu těla stélky mechové rostlinky- Objasní životní cyklus kapraďorostů- Pozná běžné druhy kapradin | BotanikaBotanický systémPřechod rostlin na soušRostlinná pletivaVýtrusné 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:- Popíše funkce a stavbu kořene- Rozliší 2 kořenové systémy - Uvede funkce stonku- Rozliší hroznovité a vrcholičnaté větvení stonku- Pozná typy postavení listů na stonku- Popíše vnější stavbu listu- Rozliší listy podle tvarů a okrajů | Semenné rostlinyRostlinné orgány: kořen, stonek, list | *OSV - mezilidské vztahy* | Kompetence sociální a personální - podílí se na utváření příjemné atmosféry ve tříděKompetence k učení - propojuje a efektivně využívá získané poznatky |  |
| BŘEZEN:- Rozliší hlavní části květu a popíše pohlavní orgány rostlin- Pojmenuje typická květenství a uvede k nim příklady- Objasní pojmy větrosprašné a hmyzosprašné- Rozliší plody dužnaté a suché- Uvede hlavní znaky nahosemenných rostlin- Popíše znaky cykasů, jinanů a jehličnanů- Pozná běžné druhy jehličnanů | Rostlinné orgány: květ, semena a plodyOpylení a oplozeníNahosemenné rostliny | *EV - lidské aktivity a problémy ŽP* | Kompetence občanské - rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a TU rozvoje společnosti | Z - hospodářský význam rostlin |
| DUBEN:- Uvede hlavní znaky krytosemenných rostlin- Porovná rostliny dvouděložné a jednoděložné- Pozná běžné druhy našich listnatých stromů a keřů- Pozná běžné druhy pryskyřníkovitých a brukvovitých rostlin- Pozná běžné druhy růžovitých a bobovitých rostlin | Krytosemenné rostlinyListnaté stromy a keře | *OSV - psychohygiena* | Kompetence komunikativní - formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu | D - hospodaření člověka s lesyExkurze - ZOO Plzeň |
| 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 rostlinyJednoděložné rostliny | *EV - vztah člověka k prostředí* | Kompetence komunikativní - účinně se zapojuje do diskuzeKompetence 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 rostlinySpolečenstva | *EV - vztah člověka k prostředí* | Kompetence komunikativní - využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření pozitivních vztahů s lidmi | Botanická vycházkaZ - chráněné oblasti |