

Přírodopis

7. ročník

Učivo	Výstup	Průřezová témata
Biologie rostlin a živočichů		
Stavba a funkce těl obratlovců Přehled jednotlivých tříd obratlovců a výběr typových organismů: ryby (kapr obecný), obojživelníci (skokan zelený), plazi (ještěrka obecná), ptáci (kur domácí) Srovnání orgánových soustav obratlovců - jejich stavby a funkce Rozmnožování a vývin jedince, péče o potomstvo Průběh života obratlovců – základy etologie Vývoj, vývin a systém živočichů – významní zástupci strunatců (paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci) Rozšíření, význam a ochrana živočichů – hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, péče o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společenstva	▪ Porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů. ▪ uvede význam jednotlivých orgánových soustav a jejich vzájemné souvislosti, objasní utváření orgánových soustav z vývojového hlediska a z hlediska vztahů k prostředí a ke způsobu života ▪ Rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin. ▪ vyjmenuje základní skupiny obratlovců, uvede jejich nejznámější zástupce ▪ uvede způsoby rozmnožování obratlovců ▪ Odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí. ▪ porovná různou složitost chování obratlovců ▪ Zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka, uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku se živočichy.	
<u>Stavba a funkce nižších a vyšších rostlin</u> Nižší rostliny a vyšší rostliny – srovnání	▪ popíše stavbu buňky ▪ pozoruje buňku mikroskopem a provede její jednoduchý nákres ▪ popíše dělení buňky ▪ vysvětlí rozdíl mezi jednobuněčnými a mnohobuněčnými organismy, uvede příklady těchto organismů ▪ uvede rozdíl mezi nižšími a vyššími rostlinami	
Anatomie a morfologie rostlin – stavba a význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen, stonek, list, květ, semeno, plod) Základní životní děje rostlin	▪ popíše stavbu a funkci základních orgánů rostliny ▪ Odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům	

Přírodopis

7. ročník

Systém rostlin – poznávání a zařazování daných zástupců běžných druhů řas, mechorostů, kaprad'orostů (plavuně, přesličky, kapradiny), nahosemenných a krytosemenných rostlin (jednoděložných a dvouděložných), jejich vývoj a využití hospodářsky významných zástupců	▪ Rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů ▪ Vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin ▪ objasní rozdíl mezi rostlinami jednoděložnými a dvouděložnými, uvede příklady těchto rostlin ▪ Rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů ▪ vysvětlí, k jakým změnám dochází u rostlin během roku ▪ uvede odlišnosti rostlin jednoletých, dvouletých a vytrvalých, ▪ zdůvodní význam ochrany rostlin a hub	
Význam rostlin a jejich ochrana		
Lidská sídla a jejich okolí Ekosystémy utvářené člověkem: sad, zelinářská zahrada, okrasné zahrady, parky, sídlištní zeleň, rumiště a cesty Příklady organismů v ekosystémech utvářených člověkem, jejich systematické řazení, vztahy mezi organismy	▪ uvede typy ekosystémů utvářených člověkem a jejich význam ▪ uvede příklady organismů v umělých ekosystémech a systematicky je zařadí ▪ zhodnotí, které organismy v umělých ekosystémech jsou (nejsou) pro člověka užitečné ▪ vyhledá, uvede příklady organismů provázejících člověka, zhodnotí jejich význam pro život člověka ▪ uvede (zdůvodní), jak se chránit před organismy nebezpečnými pro člověka ▪ zpracuje ve skupině informace o organismech, které člověk pěstuje a chová ▪ uvede příklady závislosti člověka na různých organismech	5.1.; 5.3.
Význam umělých ekosystémů pro člověka, jejich záměrné ovlivňování, význam šlechtění, nežádoucí organismy -vliv na zdraví (alergie) Organismy provázející člověka: bakterie, viry, houby, ploštenci, hlísti, hmyz, savci -jejich význam pro život člověka Ochrana před původci a přenašeči nemocí Organismy člověkem pěstované a chované -pokojové rostliny, estetický význam, živočichové v bytech -hygiena a mezilidské vztahy Živočichové hospodářsky významní - zdomácňování a chovy	▪ posoudí, jak závisí rozmanitost života na podmínkách prostředí -sestaví příklady potravních vztahů v různých ekosystémech, systematicky zařadí	

Přírodopis

7. ročník

Cizokrajné rostliny a živočichové Závislost složení přírodních společenstev na podmínkách prostředí Příklady cizokrajných přírodních společenstev a nejznámějších organismů těchto společenstev -příklady vztahů Světová ochrana přírody, mezinárodní spolupráce, význam botanických a zoologických zahrad	různé organismy ▪ zpracuje ve skupině informace o jednotlivých biomech ▪ vyhodnotí význam ochrany přírody (význam mezinárodní spolupráce při ochraně přírody)	5. 1.
--	--	--------------