

Přírodopis

6. ročník

Učivo	Výstup	Průřezová témata
Obecná biologie a genetika		
Vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty; názory na vznik života Dědičnost a proměnlivost organismů – podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení Viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití	▪ Rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů ▪ Vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti ▪ Uvede příklady dědičnosti v praktickém životě ▪ Objasní na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka ▪ Disponuje základními vědomostmi o přírodě a přírodních dějích – pozná význam rostlin a živočichů v přírodě i pro člověka	
Biologie rostlin, hub a živočichů		
<u>Metody zkoumání přírody</u> Základní metody pozorování přírody Nástroje pro pozorování přírody: lupa, mikroskop -záznamy pozorování Práce s literaturou -jednoduchý pokus Bakterie, viry - charakteristika stavby, význam a ochrana před nemocemi, které přenášejí Stavba těla rostlin a hub – stavba a funkce jednotlivých částí těla Fyziologie rostlin – základní principy fotosyntézy, dýchání, růstu, rozmnožování Rostliny a houby: příklad řas, hub, lišejníků - popis vnější stavby těla <u>Les</u>	▪ uvede zásady pro pozorování v přírodě ▪ pozoruje vybranou přírodu (její část) okem, lupou ▪ popíše mikroskop, připraví jednoduchý mikroskopický preparát, pozoruje ho malým zvětšením a jednoduše zakreslí ▪ předvede orientaci v učebnici, využije rejstřík ▪ aplikuje v praxi základní pravidla zakládání a sledování jednoduchého pokusu ▪ Uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka ▪ Odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům ▪ Vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin ▪ uvede příklady rostlin a hub rostoucích v lese, prakticky rozlišuje lesní stromy, keře, byliny a houby	5. 1.

Přírodopis

6. ročník

Rostliny a houby v našich lesích Stavba těla živočichů, stavba a funkce jednotlivých částí těla – organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování Příklady živočichů podle systematických jednotek: prvoci, žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci - popis vnější a vnitřní stavby těla Živočichové našich lesů Vztahy rostlin a živočichů -potravní vztahy, příklady <u>Voda a její okolí</u> Voda jako prostředí života: voda tekoucí a stojatá, vlastnosti vody, význam její čistoty pro život Organismy rybníka a jeho okolí: příklady rostlin a živočichů podle jejich systematického zařazování, aktivní zařazování do již vytvořených skupin a jejich další doplňování Společenstvo rybníka jako celek: vztahy mezi organismy, závislosti na podmínkách prostředí, změny v průběhu roku, srovnání s tekoucí vodou	▪ Rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků ▪ Vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam v ekosystémech a místo v potravních řetězcích ▪ Objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků ▪ Porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů ▪ Vyjmenuje zástupce živočichů a zařadí je do systematických jednotek ▪ vyhledá, uvede příklady organismů provázejících člověka, zhodnotí jejich význam pro život člověka ▪ uvede příklady živočichů v lese a zařadí je do systematických skupin ▪ Vysvětlí jejich význam v přírodě ▪ uvede příklady vztahů mezi organismy ▪ rozliší různé podmínky pro vodní organismy ▪ uvede příklady organismů v rybníku a jeho okolí, uvede příklady organismů, které jsou součástí planktonu, ▪ charakterizuje skupiny organismů, zařadí uváděné organismy do hlavních systematických skupin ▪ uvede příklady vztahů mezi vodními organismy, zdůrazní význam rostlin, uvede význam čistoty vody pro život	5.1.; 5.2.
<u>Louky, pastviny a pole</u> Charakteristika stepních	▪ rozliší různé typy bylinných	5. 1.

Přírodopis

6. ročník

(bylinných) společenstev, jejich rozmanitost v závislosti na podmínkách prostředí Organismy stepních společenstev: příklady podle systematických jednotek -aktivní zařazování a doplňování Vytváření přehledů systematických skupin, druhová rozmanitost v bylinných společenstvech Bylinné společenstvo a monokultury Srovnání přirozeného společenstva jako celku, vztahy mezi organismy, potravní řetězce a pyramidy, oběh látek Návaznost potravních řetězců, význam biologické regulace a její využití v zemědělství, vyvození pojmu škůdce <u>Regionální zvláštnosti přírody</u> -Porovnání probraných společenstev, jejich zastoupení v okolí -aplikace získaných poznatků na samostatné zkoumání místního přírodního společenstva	společenstev (pastvina, louka, horská louka, pole) ▪ uvede příklady organismů žijících v bylinných společenstvech, rozliší naše základní obilniny (a jiné vybrané byliny), zařadí organismy do vyvozených systematických skupin ▪ vysvětlí pojem: monokultura; navrhne, jak mohou být bylinná společenstva obhospodařována ▪ uvede příklady vztahů mezi organismy ▪ uvede význam pojmu: škůdce, plevel, z pohledu biologie a z pohledu zemědělské výroby, uvede příklady takových organismů ▪ předvede dovednost používání určovacího klíče ▪ Třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek ▪ Rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů ▪ Rozlišuje a porovnává jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin	
---	--	--