

Metodika aktivity: „Adaptace“**Časová dotace:** 15 minut**Cílová skupina:** ZŠ (6. třída)**Výukové cíle**

Po skončení aktivity student:

- Odvodí na konkrétních příkladech přizpůsobení organismů vlivům prostředí (Výstup P-9-7-1).
- Objasní principy vzájemných vztahů mezi organismy a prostředím (Výstup P-9-7-4).
- Vyhledá a utřídí informace v odborném textu a využije je k řešení modelové situace (Kompetence k učení).

Příprava a pomůcky

- Pracovní list: Popisy X, Y, Z.
- Prezentace: Fotografie reálných předloh

Postup

Fáze	Činnost vyučujícího	Činnost studentů	Čas
1. Analýza	Každému studentovi přidělí jeden typ (X, Y nebo Z).	Samostatně čtou text a podtrhávají fyzikální a biologické faktory prostředí (tlak, světlo).	3 min
2. Design	Monitoruje práci.	Do listu kreslí podobu živočicha a k šipkám připisují konkrétní adaptace.	8 min
3. Konfrontace	Promítne reálné fotografie a vysvětlí, jak příroda tyto problémy skutečně vyřešila.	Porovnávají své nákresy s realitou. Identifikují shody a rozdíly v konstrukci těla.	4 min

Reflexe

Např.: Pochopili žáci z textu rozdíl mezi adaptací pro pohyb a adaptací pro ochranu? Objevily se v nákresech prvky, které v textu nebyly, ale biologicky dávají smysl?

Příloha

Příklad popisu živočicha:

- Organismus Y
Organismus Y potřebuje rychle měnit hloubku ve vodním sloupci. Při hladině vody loví drobné koryše, které nasává, protože nemá silně vyvinuté čelisti. Blízko dna se ukrývá před predátory a rozmnožuje se. Musí mít vyvinutou ale i ochranu, pokud by přece jenom na nějakého predátora narazil. Počet partnerů mu neustále požírá jeho vajíčka, jsou oblíbenou lahůdkou jiného organismu. Musí tedy mít speciální útvar na těle, který mu pomůže ukrýt nebo jinak chránit svá vajíčka.
- Je to mořský koník (maskování v řasách, chápavý ocas...)

Vymyslete a napište ještě minimálně dva další popisy živočichů, kteří mají výrazné adaptace na prostředí, ve kterém žijí. Pokud jich vymyslíte více, bude to lepší 😊