

Seminář z biologie varianta septima a oktáva

ročník	TÉMA	VÝSTUP žák:	UČIVO	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA POZNÁMKY
G7	Historie biologie	→ Zná významné vědce z oboru biologie a zhodnotí jejich přínos pro vědu	Biologické vědy a významní vědci v oboru	
	Shrnutí a rozšíření učiva obecná biologie, viry, prokaryota a jednobuněčné organismy, prvoci	→ charakterizuje obecné vlastnosti organismů a jejich složení → objasní rozdíly ve způsobu získávání energie u autotrofních a heterotrofních organismů → uvede rozdíly mezi prokaryotickými a eukaryotickými organizmy → objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk; → objasní stavbu těla prvoků, uveden příklady prvoků a zařadí je do systému → vymezí způsoby ochrany proti nemocem způsobených patogeny	atributy života, látkové složení organismů metabolismus a výživa organismů principy, stavby a funkce předbuněčných a buněčných organismů (viry, bakterie sinice) buňka rostlin a buňka živočichů stavba, funkce a systém prvoků onemocnění způsobené viry, bakteriemi, prvoky	
	Houby a lišejníky	→ vysvětlí a porovná stavbu hub a lišejníků → pozná a pojmenuje zástupce hub a zařadí je do systému, uvede jejich význam	stavba a funkce hub a lišejníků, systém hub	
	Genetika	→ vysvětlí základní principy genetiky; → vysvětlí rozdíl mezi mitózou a meiózou u buněk → vysvětlí strukturu a význam DNA pro dědičnost → využívá Mendlovy zákony k řešení jednoduchých úloh → znalosti z oblasti genetiky využívá v běžném životě →	Buněčný cyklus Základní děje na úrovni DNA Dědičnost a proměnlivost Zákony dědičnosti Genetická onemocnění člověka	
G8		→		

ročník	TÉMA	VÝSTUP žák:	UČIVO	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA POZNÁMKY
G8	Shrnutí a rozšíření učiva rostlinná a živočišná říše, biologie člověka, ekologie	<p>→ užívá strukturu biologických říší, správně člení rostliny a živočichy podle biologického názvosloví, zná základní sumu rostlinných a živočišných organismů;</p> <p>→ Interpretuje s porozuměním základní poznatky o stavbě a funkci orgánů rostlin a posoudí vliv prostředí na jejich růst</p> <p>→ charakterizuje základní taxony živočichů, uvede jejich zástupce a význam v ekosystému</p> <p>→ interpretuje a aplikuje poznatky z anatomie a fyziologie lidského těla na oblast zdravého životního stylu a péče o zdraví;</p> <p>→ využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle</p> <p>→ vyhledává informace na zadaná témata z různých zdrojů a prezentuje je</p> <p>→ využívá atlasy k určování rostlin a živočichů</p> <p>→ provádí laboratorní práce na zadané téma</p>	<p>anatomie, morfologie, rozmnožování, fyziologie, systém a ekologie rostlin</p> <p>anatomie, morfologie, rozmnožování, fyziologie, systém a ekologie živočichů</p> <p>anatomie a fyziologie lidského těla, první pomoc, zdravý životní styl a péče o zdraví, ekologie člověka</p>	<p>4 A) 1. Jak ovlivňuje prostředí organismy, které v něm žijí, a které abiotické/biotické vlivy na organismus působí 2. Jak lze charakterizovat populace, jejich vlastnosti a vzájemné vztahy 3. Jak probíhá tok energie a látek v biosféře a v ekosystému</p> <p>1 A) 2. jak rozumím vlastnímu tělesnému, psychickému a sociálnímu vývoji, jaký mám vztah k vlastnímu tělu a vlastní psychice</p> <p>4 B) 7. Které vlivy prostředí ohrožují zdraví člověka</p> <p>9. Jaké jsou nástroje a možnosti řešení globálních ekologických problémů (např. legislativní, dobrovolné/občanské, institucionální, technologické) a jaké jsou možnosti zapojení jednotlivce do jejich řešení</p>