

Biologický seminář

Ř.	Ročník	Předmět	Výstupy ŠVP G "Sunny Canadian International School - most do celého světa"	Učivo (pojmy)	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Poznámka
1	4G3	Biologický seminář	odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností	vznik a vývoj živých soustav; evoluce	EVVO		Obecná biologie
2	4G3	Biologický seminář	vyjmenuje geologická období Země a zmíní hlavní fylogenetické události	vznik a vývoj živých soustav; evoluce			Obecná biologie
3	4G3	Biologický seminář	vyjmenuje obecné vlastnosti organismů a uvede jejich základní klasifikaci	vznik a vývoj živých soustav; evoluce			Obecná biologie
4	4G3	Biologický seminář	porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi	vznik a vývoj živých soustav; evoluce	EVVO	Ge	Obecná biologie
5	4G3	Biologický seminář	objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk	buňka – stavba a funkce			Obecná biologie
6	4G3	Biologický seminář	vysvětlí význam diferenciací a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy	buňka – stavba a funkce			Obecná biologie
7	4G3	Biologický seminář	odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci	buňka – stavba a funkce		D	Obecná biologie
8	4G3	Biologický seminář	Popíše znaky charakterizující prokaryota	stavba a funkce prokaryotních organismů			Prokaryotní organismy
9	4G3	Biologický seminář	Uvede význam a výskyt prokaryot v přírodě	stavba a funkce prokaryotních organismů			Prokaryotní organismy
10	4G3	Biologický seminář	charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby	stavba a funkce virů	EVVO		Prokaryotní organismy
11	4G3	Biologický seminář	zhodnotí pozitivní a negativní význam virů	stavba a funkce virů			Prokaryotní organismy
12	4G3	Biologický seminář	Uvede znaky charakterizující podbuněčné formy života	stavba a funkce virů			Prokaryotní organismy

13	4G3	Biologický seminář	Uvede charakteristiku bakteriofágu, rozliší rostlinné a živočišné viry a viry člověka. Uvede onemocněné způsobené viry a vyjmenuje možnosti léčby	stavba a funkce virů			Prokaryotní organismy
14	4G3	Biologický seminář	Uvede původ eukaryot a popíše stavbu eukaryotní buňky				Eukaryotní organismy
15	4G3	Biologický seminář	Vysvětlí funkce membránových organel a popíše původ mitochondrií a plastidů				Eukaryotní organismy
16	4G3	Biologický seminář	Uvede mechanismy transportu látek v buňce. Osmotické jevy				Eukaryotní organismy
17	4G3	Biologický seminář	Popisuje buněčný metabolismus				Eukaryotní organismy
19	4G3	Biologický seminář	charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	stavba a funkce bakterií	EVVO		Biologie bakterií
20	4G3	Biologický seminář	zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby		EVVO		Biologie bakterií
21	4G3	Biologický seminář	Klasifikuje bakterie dle tvaru. Uvede význan a výskyt bakterií v přírodě.				Biologie bakterií
22	4G3	Biologický seminář	charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	stavba a funkce protist			Biologie protist
23	4G3	Biologický seminář	pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	stavba a funkce hub a lišejníků	MV		Biologie hub
24	4G3	Biologický seminář	popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů	morfologie a anatomie rostlin			Biologie rostlin
25	4G3	Biologický seminář	objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin	fyzologie rostlin			Biologie rostlin
26	4G3	Biologický seminář	uvede typy pletiv a orgánů rostlin	fyzologie rostlin			Biologie rostlin

27	4G3	Biologický seminář	porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky	system a evoluce rostlin	EVVO		Biologie rostlin
28	4G3	Biologický seminář	zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti	rostliny a prostředí	EVVO	Ge	Biologie rostlin
29	4G3	Biologický seminář	posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany	rostliny a prostředí	EVVO		Biologie rostlin