

<b>Metodický materiál na vyučovaciu hodinu</b>		
<b>Klimatické zmeny 1</b>		
Ročník	Prvý (Gymnázium)	
Predmet	Biológia	
Tematický celok	Organizmy a ich životné prostredie	
Téma	<b>Zmeny vodných ekosystémov v dôsledku klimatických zmien</b>	
Vzdelávací štandard (ISCED 3)	Obsahová časť	Výkonová časť
	slnéčné žiarenie, teplo, voda, vzduch, pôda ekologická valencia, optimum neutralizmus, symbióza, konkurencia, predácia, parazitizmus parazitické rastliny, huby, živočíchy potravný reťazec pastevno- koristnícky, rozkladný, parazitický endemit, relikť bioindikátor živočích kozmopolitný, synantropný	hodnotiť vzájomné pôsobenie abiotických a biotických zložiek prostredia, analyzovať funkcie organizmov v ekosystéme, schematicky znázorniť potravné reťazce organizmov, vytvoriť pojmovú mapu vzťahov jednotlivých zložiek ekosystému, zdôvodniť medzidruhové vzťahy organizmov, naplánať a zrealizovať projekt o vybranom ekosystéme, obhajovať výsledky projektu, diskutovať o príčinách a formách adaptácie organizmov v prírode a na život s človekom, zhodnotiť výhody a nevýhody parazitického spôsobu života, zhodnotiť pozitívne a negatívne pôsobenie organizmov. život v mori a extrémnych podmienkach
Metódy	Skupinová práca Prednáška, diskusia	
Ciele	Poukázať na vply klimatických zmien na vybraný vodný ekosystém	
Pomôcky	Internet, počítač (alternatíva: výkres, vhodné obrázky, nožnice, lepidlo, farebné fixky, ceruzky	
Počet vyučovacích hodín	2	

**Organizácia hodiny:**

Žiaci sa rozdelia do skupín (po 4-5 žiakov)

**Úloha pre žiakov:**

1. vyučovacia hodina: Vypracujte prezentáciu (resp. plagát) o zmene konkrétneho vodného ekosystému v dôsledku klimatických zmien.
2. vyučovacia hodina: Prezentácie predneste spolužiakom a diskutujte o možnostiach riešenia.