

Metodický materiál na vyučovaciu hodinu

Ekologická stopa

Ročník	8.ročník	
Predmet	Biológia	
Tematický celok	Ekologické podmienky života	
Téma	Globálne a environmentálne problémy a ich riešenia	
Vzdelávací štandard (ISCED 2)	Obsahová časť	Výkonová časť
	Vysvetliť pojem ekologická stopa Vysvetliť tvorbu a zároveň znižovanie odpadu	Žiak vie spracovať informácie, Vie pomenovať ekologické problémy, ktoré spôsobujú odpady
Metódy	Diskusia, brainstorming, projektové vyučovanie	
Ciele	Uvedomiť si, ako každý z nás tvorbou odpadu pri bežných činnostiach zanecháva na zemi svoju ekologickú stopu	
Pomôcky	Arial veľkosť 9	
Počet vyučovacích hodín	Arial veľkosť 9	

Organizácia hodiny:

Motivácia:

Na úvod hodiny vedíme so žiakmi rozhovor o tom, či vedia, čo je ekologická stopa, či už o tom niekedy počuli.

Ekologická stopa je metóda merajúca vplyv ľudských aktivít na planétu Zem.

Ekologická stopa je umele vytvorená jednotka, ktorá určuje koľko štvorcových metrov (alebo hektárov) Zeme (vody a pozemku) potrebuje istá činnosť, jedinec, pre svoju existenciu a aktivitu a na absorbovanie odpadu vytvoreného touto aktivitou. Túto rozlohu potom môžeme porovnať s biokapacitou – rozloha, ktorá je disponibilná na vytvorenie týchto zdrojov a absorbovanie odpadu. Krajina a vodná plocha je potom znormalizovaná cez svoju biologickú produktivitu. To umožňuje, aby sa rozličné oblasti dali porovnávať cez tzv. globálny hektár, ktorý reprezentuje hektár s priemernou svetovou produktivitou. Podľa údajov z roku 2005, krajiny s najväčšou ekologickou stopou na obyvateľa boli Spojené Arabské Emiráty (9,5ha), USA (9,4 ha) a Kuvajt (8,8 ha). Medzi krajiny s najmenšou ekologickou stopou možno zaradiť Bangladéš, Afganistan, Kongo (všetky pod 1 ha). Slovensku patrila 45. priečka s ekologickou stopou na obyvateľa 3,3 ha. Aj táto relatívne nízka stopa je však vyššia ako biokapacita na obyvateľa, ktorou na Slovensku disponujeme, čo znamená, že spôsob života na Slovensku je dlhodobou neudržateľný. V súčasnosti sa ekologická stopa využíva ako všeobecne uznávaný ukazovateľ udržateľného rozvoja. Jeho využitie je však nutné ďalej prispôbiť v závislosti od jednotlivých životných štýlov, tovarov a služieb, organizácií, odvetví, miest, regiónov, apod. Potreba harmonizácie jednotlivých metodických meraní viedla v roku 2006 k vytvoreniu štandardizovaných medzinárodných metód merania ekologickej stopy

Aktivita:

Pomocou kalkulačky si vypočítaj svoju ekologickú stopu. V triede spoločne vypracujte plagát, kde spracujete svoje zistenia. Aká je ekologická stopa vašej triedy? Merania môžeš rozšíriť aj na celú rodinu či školu. Navrhni spôsoby, ako svoju ekologickú stopu vieš znížiť. Žiaci môžu svoju prácu prezentovať pred ostatnými žiakmi školy.

<https://www.footprintcalculator.org/en/quiz/0/food/category>