



METODIKA PRO ŽÁKY ENVIRONMENTÁLNÍ SVĚT

Ahoj, vítáme Tě v projektu Zelená Techmania - EnviSTEAM. Zamyslel/a jsi se někdy nad tím, proč je ve městě mnohem větší teplo, než v lese? A co by se stalo, kdyby vymřely včely? Doporučujeme si nejprve na úvod přečíst hlavní souhrnné informace k tématu životního prostředí. Následně objevuj kapitoly věnované konkrétním tématům. V každé kapitole najdeš podpůrné video, jemuž je třeba věnovat pozornost a shlédnout jej pro správné vyřešení kvízové otázky. K videu taktéž najdeš doplňující text, týkající se kapitoly životního prostředí. Na hlavní stránce výukového bloku najdeš i přiložený pracovní list, který obsahuje shrnutí celého výukového bloku, nikoliv jen dílčí kapitoly. Aby sis dokázal/a pracovní list vypracovat, je třeba, aby sis přečetl/a úvodní informace v daném bloku, věnoval/a se i dílčím kapitolám a shlédl/a i přiložená videa. Časová náročnost videí se pohybuje v rozmezí od 4 do 7 minut. Pokud bys chtěl/a shlédnout videa z celého tématu najednou, zabere Ti to zhruba 34 minut času.

Zeleň ve městech (5:15)

o Význam zeleně ve městech; Absorpce oxidu uhličitého; snižování teplot; prevence vzniku tepelných ostrovů; Možnosti a výhody zelené infrastruktury v urbanizovaných oblastech; Různé typy zeleně ve městech; Podpora ochrany a rozvoje zeleně v městském prostředí

o klíčová slova: fotosyntéza, tepelné ostrovy, zadržování srážkové vody

Biodiverzita (5:32)

o Definice biodiverzity a její význam pro stabilitu ekosystémů; Představení konkrétních druhů ekosystémů s vysokou biodiverzitou; Ohrožení biodiverzity a faktory, které ji ovlivňují; Antropogenní vlivy na úbytek biodiverzity; Ochrana a péče o biodiverzitu

o klíčová slova: biodiverzita, rozmanitost přírody, stabilita ekosystémů, les, antropogenní vliv

Voda v krajině (5:24)

o Koloběh vody a jeho význam, druhy vody v krajině a ekosystémech; Odpadní vody a správné nakládání s nimi; Ochrana vodních zdrojů a udržitelné využívání vody; Dopady změny klimatu na dostupnost a kvalitu vody

o klíčová slova: koloběh vody, dešťová voda, podzemní voda, povrchová voda, čistírna odpadních vod, recyklace, šedá voda



Využívání půdy (4:33)

o Různé formy využívání půdy; vysvětlení pojmů extenzivní a intenzivní zemědělství; vliv využívání půdy na biodiverzitu a životní prostředí; Možnosti obnovy a regenerace degradované půdy.

o klíčová slova: půda, zemědělství, lesnictví, intenzivní zemědělství, extenzivní zemědělství

Včely (7:57)

o Důležitost včel pro životní prostředí a lidskou společnost; Struktura včelího společenství a rolí v něm; Opylování rostlin a jeho vliv na biodiverzitu; Význam včel pro životní prostředí; Ohrožení včel a opatření pro jejich ochranu.

o klíčová slova: včela medonosná, královna, dělnice, propolis, snubní let, hmyzosnubní rostliny

Ekosystémy (5:01)

o Úvod do ekosystémů a jejich fungování; Představení různých typů ekosystémů a jejich charakteristik; Význam biodiverzity a ekologické rovnováhy v ekosystémech; Vysvětlení sounáležitostí ovlivňující krajinu a životní prostředí

o klíčová slova: ekosystém, globální ekosystém, ekotop, klimatotop, edatotop, biocenóza, primární producenti, konzumenti, rozkladači, koloběh látek, tok energie

Časová náročnost všech videí výukového bloku ENVIRONMENTÁLNÍ SVĚT

činí 34 minut