


Data	07.04.2020
Imię i nazwisko nauczyciela	Anna Mikuś
Temat zajęć	Materia i energia w ekosystemie
Cele lekcji	- Dowiem się, jak krąży materia w ekosystemie; - Poznam procesy związane z przepływem energii w ekosystemach.
NaCoBeZu: - na co należy zwrócić uwagę? - co jest najważniejsze? - co należy zapamiętać?	W omawianym temacie dowiesz się, w jaki sposób krążą pierwiastki między przyrodą nieożywioną a ożywioną. Zwróć uwagę na rolę poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego (producentów, konsumentów i reducentów). Przyjrzyj się procesom, jakie zachodzą w przyrodzie od momentu pobrania porcji energii świetlnej przez rośliny, a także zwróć uwagę na to, do czego wykorzystują tę energię organizmy. Czy wykorzystują ją w całości? Postaraj się zapamiętać, dlaczego stały dopływ energii jest niezbędny do trwania ekosystemu.
Przebieg lekcji	<ol style="list-style-type: none"> 1. Witaj, dziś dowiesz się, jaką rolę odgrywają organizmy w obiegu materii oraz jak przepływa energia przez ekosystem. Proszę, zapisz w zeszycie temat i cele lekcji. 2. Na początku zajęć przypomnij sobie, jak wygląda łańcuch pokarmowy i jakie poziomy pokarmowe możemy wyróżnić. W tym celu możesz wrócić do poprzedniego tematu lekcji – podręcznik- str. 121. 3. Przeanalizuj schemat ze str. 125 – Krążenie materii i spróbuj określić, co się dzieje z pierwiastkami, które występują w postaci soli mineralnych w środowisku. Wykonaj zad. nr 1 w ćwiczeniach (str. 75). 4. Kolejny krok to analiza schematu dotyczącego przepływu energii (podręcznik - str. 127) i odpowiedź na pytanie, jaka część energii dociera do kolejnych poziomów. Dlaczego tak jest? Wykonaj teraz zad. 3 w ćwiczeniach (str. 75), które przedstawia piramidę ekologiczną – piramidę energii. Zapamiętaj, że w przeciwieństwie do materii, energia przepływa, nie krąży! 5. Jeśli chcesz poszerzyć wiedzę na ten temat, możesz poszukać informacji na stronie https://epodreczniki.pl/b/obieg-materii-i-przeplyw-energii-w-ekosystemie/Psa2cUICm Polecam obejrzenie filmu. Jest naprawdę ciekawy. Zachęcam.
Ewaluacja (informacja zwrotna)	<p><u>Sprawdź, czy potrafisz odpowiedzieć na poniższe pytania:</u> Czy ilość energii na kolejnych poziomach troficznych wzrasta czy maleje? Energia przez ekosystem przepływa, czy w nim krąży? Skąd bierze się w atmosferze dwutlenek węgla? Co stanowi podstawę piramidy ekologicznej?</p> <p>Jeśli udało się odpowiedzieć na wszystkie pytania – BRAWO! Czy Jesteś zadowolony/zadowolona ze swojej pracy? (Dzisiaj oceniasz SIEBIE sam/sama).</p>
Zadania/ ćwiczenia do przesłania nauczycielowi 	W ramach utrwalenia - wykonaj zadanie 6 i 7 ze str. 77. Natomiast <u>napisz</u> w e-dzienniku lub na mój adres e-mail krótką odpowiedź na pytanie: Co może zaburzać krążenie materii? (zadanie jest w ramach lekcji)
Te zadania będą podlegały ocenie	
UWAGI	Czas na wykonanie zadań: <u>07.04.2020 – 08.04.2020</u> <i>Życzę miłej pracy!</i>