



Scenariusz opracowany w ramach projektu „Mózg rządzi! Kształcenie umiejętności uczenia się jako jednej z umiejętności kluczowych warunkujących powodzenie w przyszłym życiu społecznym i zawodowym” współfinansowanego ze środków mechanizmu finansowego EOG na lata 2014-2021 oraz budżetu państw

Projekt „Mózg rządzi!” korzysta z dofinansowania o wartości 75 000 EUR otrzymanego od Islandii, Liechtensteinu i Norwegii w ramach Funduszy EOG. Celem projektu jest opracowanie programu systemowego wprowadzenia metod i strategii efektywnego uczenia się dzieci w szkole podstawowej poprzez poprawę jakości i dopasowanie oferty edukacyjnej szkoły, a także rozwój kadry nauczycieli szkoły w obszarze doskonalenia kompetencji zawodowych nauczycieli w zakresie: metod i technik efektywnego uczenia się dzieci.

Katarzyna Buczek

Przedmiot: biologia

Temat: Nośnik informacji genetycznej - DNA

Czas trwania: 45 min

Cele lekcji:

Poznanie budowy i funkcji kwasów nukleinowych.

Uczeń:

- charakteryzuje budowę DNA i RNA;
- omawia strukturę podwójnej helisy i budowę nukleotydu;
- wyjaśnia pojęcia: chromosom, chromatyna;
- wskazuje uniwersalność kodu genetycznego.

Metody i techniki nauczania: pogadanka z elementami wykładu, praca indywidualna, mapa mentalna, podwójne kodowanie.

Środki dydaktyczne: podręcznik, zeszyt ćwiczeń, prezentacja multimedialna, schemat mapy mentalnej.

Załączniki: schemat mapy mentalnej.

Przebieg lekcji:

Faza lekcji	Środki dydaktyczne	Zastosowane metody i strategie uczenia się	Sposób realizacji zagadnienia
Faza wprowadzająca			Wykonanie czynności organizacyjnych, przypomnienie informacji z poprzedniej lekcji, podanie tematu lekcji i głównego celu.
Faza realizacyjna	- podręcznik, - prezentacja multimedialna, - schemat mapy mentalnej, - zeszyt ćwiczeń	- prezentacja multimedialna, - mapa mentalna, - pogadanka, - praca indywidualna	Nauczyciel wyświetla prezentację i informuje uczniów, że nośnikiem informacji w komórce jest DNA. Wyjaśnia, w jaki sposób cechy zapisane są w DNA, wraz z uczniami ustala najważniejsze cechy materiału genetycznego. Uczniowie na podstawie przedstawionych informacji porównują budowę DNA i RNA. Następnie otrzymują schemat mapy mentalnej, którą uzupełniają, korzystając z podręcznika. W kolejnym kroku

			<p>wraz z nauczycielem sprawdzają poprawność zapisów.</p> <p>Nauczyciel przedstawia sposób upakowania DNA w komórce. Uczniowie analizują schemat w podręczniku.</p>
Faza podsumowująca	- małe karteczki	- podwójne kodowanie	<p>Nauczyciel podaje najważniejsze hasła do zapamiętania z lekcji.</p> <p>Następnie uczniowie otrzymują po dwie karteczki, na których mają stworzyć fiszki dotyczące zagadnień poznanych na lekcji (nauczyciel tłumaczy, czym są fiszki i jak powinny wyglądać).</p>

Praca domowa: Uczniowie mają za zadanie przygotować kolejne 5 fiszek do zrealizowanego tematu lekcji.

Załącznik

MAPA MYŚLI

