

Wymagania edukacyjne - biologia - Klasa 8

Dział	ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	Ocena bardzo dobra	
I. Genetyka	Uczeń: - Określa zakres badań genetyki - wymienia nazwy podziałów komórkowych - podaje liczbę chromosomów człowieka - definiuje pojęcia <i>fenotyp</i> i <i>genotyp</i> - wskazuje cechy dominującą i recesywną - z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne	Uczeń: - rozdziela cechy dziedziczne i niedziedziczne - przedstawia budowę nukleotydu i chromosomu - definiuje pojęcia: <i>kariotyp</i>, <i>helisa</i>, <i>gen</i> i <i>nukleotyd</i> - wskazuje miejsce zachodzenia mitozy i mejozy - rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne	Uczeń: - omawia zastosowanie genetyki w różnych dziedzinach: medycynie, kryminalistyce, rolnictwie i archeologii - wykazuje konieczność związania DNA przez białka i powstania chromatyny w jądrze komórkowym - wyjaśnia, z czego wynika komplementarność zasad azotowych - rozpoznaje na schemacie krzyżówki genetycznej genotyp oraz określa fenotyp rodziców i pokolenia potomnego	Uczeń: - wskazuje różnice między cechami gatunkowymi a indywidualnymi - wyjaśnia proces replikacji - rozpoznaje DNA i RNA - wykazuje różnice między mitozą a mejozą - interpretuje krzyżówki genetyczne, wskazuje cechy człowieka, które są zarówno wynikiem działania genów, jak i czynników środowiska	Uczeń: - wykonuje dowolną techniką model DNA - wykazuje rolę replikacji - wykonuje dowolną techniką model mitozy lub mejozy - zapisuje krzyżówki genetyczne projektuje krzyżówki genetyczne,
II. Ewolucja życia	- definiuje pojęcie <i>ewolucja</i> - wymienia dowody ewolucji	- omawia dowody ewolucji - wymienia przykłady różnych rodzajów skamieniałości - wymienia przykłady reliktyw i endemitów - wyjaśnia, na czym polega dobór naturalny i dobór sztuczny	- rozpoznaje żywe skamieniałości - wyjaśnia główne założenia teorii ewolucji Karola Darwina - wskazuje różnicę pomiędzy doбором naturalnym a doбором sztucznym - wymienia główne założenia syntetycznej teorii ewolucji	- analizuje formy pośrednie - wykazuje izolację geograficzną jako drogę do powstawania nowych gatunków - ocenia korzyści doboru naturalnego w przekazywaniu cech potomstwu	- wykazuje jedność budowy i funkcjonowania organizmów - ilustruje przykładami działanie doboru naturalnego i doboru sztucznego
III. Ekologia i ochrona środowiska	- nazywa zależności międzygatunkowe - wymienia przykłady roślinożerców i drapieżników	- wyjaśnia, na czym polega konkurencja - omawia adaptacje roślinożerców do zjadania pokarmu roślinnego	- przedstawia graficznie zależności między organizmami, - porównuje konkurencję - omawia różne strategie polowań - opisuje sposoby obrony	- wskazuje przyczyny i skutki konkurencji międzygatunkowej i wewnątrzgatunkowej - ocenia znaczenie drapieżników i	- wyjaśnia przyczyny drapieżnictwa i wskazuje metody zdobywania pokarmu przez rośliny drapieżne - wykazuje korzyści dla roślin płynące z roślinożerności

	- wymienia przykłady pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych - podaje przykłady organizmów, które łączy zależność nieantagonistyczna - wymienia przykładowe ekosystemy - wymienia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego - rysuje schematy prostych - wymienia przykłady zasobów przyrody - określa cele i sposoby ochrony gatunkowej	- wyjaśniana wybranych przykładach, na czym polega drapieżnictwo - klasyfikuje pasożyty - rozdziela pojęcia <i>komensalizm</i> i <i>mutualizm</i> - wskazuje elementy biotopu i biocenozy - wymienia przykłady odnawialnych i nieodnawialnych zasobów - wymienia formy ochrony przyrody	organizmów przed drapieżnikami - charakteryzuje rolę grzyba i glonu w pleśdzie porostu - wymienia przemiany w ekosystemach - charakteryzuje rolę poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego - omawia wpływ klimatu na kształtowanie się różnorodności biologicznej wykazuje różnicę między ochroną gatunkową ścisłą a częściową	roślinożerców w środowisku - omawia czynniki, które zakłócają równowagę - porównuje poziomy różnorodności biologicznej - wykazuje, w jaki sposób działalność człowieka wpływa na eliminowanie gatunków - wyjaśnia, na czy polega zrównoważony rozwój - charakteryzuje poszczególne formy ochrony przyrody	- wykazuje zależności między biotopem a biocenozą - analizuje zależności między działalnością człowieka a zmianą czynników środowiskowych wpływających na spadek różnorodności biologicznej - wskazuje formy ochrony przyrody występujące w najbliższej okolicy - uzasadnia konieczność stosowania form ochrony przyrody dla zachowania gatunków i ekosystemów
--	---	--	---	--	---