

## 1. Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy 8 Szkoły Podstawowej

<b>Poziom wymagań</b>				
<b>ocena dopuszczająca</b>	<b>ocena dostateczna</b>	<b>ocena dobra</b>	<b>ocena bardzo dobra</b>	<b>ocena celująca</b>
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa zakres badań genetyki</li> <li>• wyjaśnia, że podobieństwo dziecka do rodziców jest wynikiem dziedziczenia cech</li> <li>• wskazuje miejsca występowania DNA</li> <li>• wymienia elementy budujące DNA</li> <li>• przedstawia rolę DNA jako nośnika informacji genetycznej</li> <li>• wymienia nazwy podziałów komórkowych</li> <li>• podaje liczbę chromosomów w komórkach somatycznych i płciowych człowieka</li> <li>• definiuje pojęcia fenotyp i genotyp</li> <li>• wyjaśnia symbole używane przy zapisywaniu krzyżówek genetycznych</li> <li>• wskazuje u ludzi przykładowe cechy dominującą i recesywną</li> <li>• z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne</li> <li>• podaje liczbę chromosomów występujących w komórce diploidalnej człowieka</li> <li>• wymienia przykłady chorób dziedzicznych sprzężonych z płcią</li> <li>• wymienia cztery główne grupy krwi występujące u człowieka</li> <li>• przedstawia przykłady cech</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia cechy dziedziczne i niedziedziczne</li> <li>• definiuje pojęcia genetyka i zmienność organizmów</li> <li>• definiuje pojęcia: chromosomy homologiczne, komórki haploidalne i komórki diploidalne</li> <li>• wskazuje miejsce zachodzenia mitozy i mejozy w organizmie człowieka</li> <li>• omawia badania Gregora Mendla</li> <li>• zapisuje genotypy homozygoty dominującej i homozygoty recesywnej oraz heterozygoty</li> <li>• wykonuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie jednego genu</li> <li>• wymienia cechy dominujące i recesywne u człowieka</li> <li>• z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje proste krzyżówki genetyczne</li> <li>• rozpoznaje kariotyp człowieka</li> <li>• określa cechy chromosomów X i Y</li> <li>• omawia zasadę dziedziczenia płci</li> <li>• omawia sposób dziedziczenia grup krwi</li> <li>• wyjaśnia sposób dziedziczenia czynnika Rh</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje cechy indywidualne i gatunkowe podanych organizmów</li> <li>• omawia zastosowanie genetyki w różnych dziedzinach: medycynie, kryminalistyce, rolnictwie i archeologii</li> <li>• wykazuje konieczność związania DNA przez białka i powstania chromatyny</li> <li>• wyjaśnia, z czego wynika komplementarność zasad azotowych</li> <li>• graficznie przedstawia regułę komplementarności</li> <li>• omawia znaczenie mitozy i mejozy</li> <li>• oblicza liczbę chromosomów w komórce haploidalnej, znając liczbę chromosomów w komórce diploidalnej danego organizmu</li> <li>• identyfikuje allele dominujące i recesywne</li> <li>• omawia prawo czystości gamet</li> <li>• na schemacie krzyżówki genetycznej rozpoznaje genotyp oraz określa fenotyp rodziców i pokolenia potomnego</li> <li>• wyjaśnia, że cechę recesywną determinują allele homozygoty recesywnej</li> <li>• na podstawie krzyżówki genetycznej przewiduje wystąpienie cechu</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia występowanie zmienności genetycznej wśród ludzi</li> <li>• wskazuje różnice między cechami gatunkowymi a indywidualnymi</li> <li>• wyjaśnia, z czego wynika podobieństwo organizmów potomnych w rozmnażaniu bezpłciowym</li> <li>• wyjaśnia proces replikacji</li> <li>• rozpoznaje DNA i RNA* na modelu lub ilustracji</li> <li>• porównuje budowę DNA z budową RNA</li> <li>• omawia budowę i funkcję RNA</li> <li>• wykazuje konieczność redukcji ilości materiału genetycznego w komórkach macierzystych gamet</li> <li>• wykazuje różnice między mitozą a mejozą</li> <li>• przewiduje cechy osobników potomnych na podstawie prawa czystości gamet</li> <li>• interpretuje krzyżówki genetyczne, używając określeń: homozygota, heterozygota, cecha dominująca i cecha recesywna</li> <li>• wskazuje cechy człowieka, które są zarówno wynikiem działania genów, jak i czynników środowiska</li> <li>• ustala prawdopodobieństwo występowania cechy</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dowodzi, że cechy organizmu kształtują się dzięki materiałowi genetycznemu oraz są wynikiem wpływu środowiska</li> <li>• wyjaśnia znaczenie rekombinacji genetycznej w kształtowaniu się zmienności organizmów</li> <li>• uzasadnia konieczność zachodzenia procesu replikacji DNA przed podziałem komórki</li> <li>• wykonuje dowolną techniką model DNA</li> <li>• wykazuje rolę replikacji w zachowaniu niezmięionej informacji genetycznej</li> <li>• wyjaśnia znaczenie rekombinacji genetycznej podczas mejozy</li> <li>• wykonuje dowolną techniką model mitozy lub mejozy</li> <li>• zapisuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie określonej cechy i przewiduje genotypy oraz fenotypy potomstwa</li> <li>• ocenia znaczenie prac Gregora Mendla dla rozwoju genetyki</li> <li>• ocenia wpływ środowiska na kształtowanie się cech</li> <li>• na podstawie znajomości cech dominujących i recesywnych</li> <li>• projektuje krzyżówki genetyczne, poprawnie posługując się terminami homozygota i heterozygota</li> </ul>

<p><i>zależnych od wielu genów oraz od środowiska</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definiuje pojęcie mutacja</li> <li>• wymienia czynniki mutagenne</li> <li>• podaje przykłady chorób uwarunkowanych mutacjami genowymi i chromosomowymi</li> <li>• definiuje pojęcie ewolucja</li> <li>• wymienia dowody ewolucji</li> <li>• wskazuje przykłady narządów szcztkowych w organizmie człowieka</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęcia endemit</li> <li>• podaje przykłady doboru sztucznego</li> <li>• wymienia przykłady organizmów należących do rzędu naczelnych</li> <li>• omawia cechy człowieka rozumnego</li> <li>• wyjaśnia, czym zajmuje się ekologia</li> <li>• wymienia czynniki ograniczające występowanie gatunków w różnych środowiskach</li> <li>• nazywa formy morfologiczne porostów wykorzystywane w skali porostowej</li> <li>• definiuje pojęcia <i>populacja</i> i <i>gatunek</i></li> <li>• wylicza cechy populacji</li> <li>• wymienia typy rozmieszczenia osobników w populacji</li> <li>• określa wady i zalety życia organizmów w grupie</li> <li>• nazywa zależności międzygatunkowe</li> <li>• wymienia zasoby, o które konkurują organizmy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia wpływ środowiska na rozwój cech osobniczych</li> <li>• rozróżnia mutacje genowe i chromosomowe</li> <li>• omawia przyczyny wybranych chorób genetycznych</li> <li>• wskazuje mechanizm dziedziczenia mukowiscydozy</li> <li>• omawia dowody ewolucji</li> <li>• wymienia przykłady różnych rodzajów skamieniałości</li> <li>• omawia etapy powstawania skamieniałości</li> <li>• definiuje pojęcie relik</li> <li>• wymienia przykłady relików</li> <li>• wymienia przykłady endemitów</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega dobór naturalny i dobór sztuczny</li> <li>• omawia ideę walki o byt</li> <li>• wskazuje na mapie miejsce, gdzie rozpoczęła się ewolucja naczelnych</li> <li>• wymienia czynniki, które miały wpływ na ewolucję człowieka</li> <li>• identyfikuje siedlisko wybranego gatunku</li> <li>• omawia, czym jest nisza ekologiczna organizmu</li> <li>• wyjaśnia, do czego służy skala porostowa</li> <li>• wyjaśnia zależność między definicją populacji i gatunku</li> <li>• wymienia przykłady zwierząt żyjących w stadzie</li> <li>• określa przyczyny migracji</li> <li>• przedstawia, jakie dane można odczytać z piramidy wiekowej populacji</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega konkurencja</li> <li>• wskazuje rodzaje konkurencji</li> </ul>	<p><i>potomstwa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia rolę chromosomów płci i autosomów</li> <li>• przedstawia zjawisko nosicielstwa chorób pod kątem dziedziczenia płci</li> <li>• rozpoznaje grupy krwi na podstawie zapisu genotypów</li> <li>• wykonuje krzyżówkę genetyczną przedstawiającą dziedziczenie grup krwi</li> <li>• określa możliwość wystąpienia konfliktu serologicznego</li> <li>• wyjaśnia, na czym polegają mutacje genowe i chromosomowe</li> <li>• omawia znaczenie poradnictwa genetycznego</li> <li>• charakteryzuje wybrane choroby genetyczne</li> <li>• wyjaśnia podłoże zespołu Downa</li> <li>• wyjaśnia istotę procesu ewolucji</li> <li>• rozpoznaje żywe skamieniałości</li> <li>• omawia przykłady potwierdzające jedność budowy i funkcjonowania organizmów</li> <li>• wymienia przykłady struktur homologicznych i analogicznych</li> <li>• wyjaśnia główne założenia teorii ewolucji Karola Darwina</li> <li>• wskazuje różnicę pomiędzy doborem naturalnym a doborem sztucznym</li> <li>• wymienia główne założenia syntetycznej teorii ewolucji</li> <li>• określa stanowisko systematyczne człowieka</li> <li>• wskazuje na przykładzie szympansa różnice pomiędzy człowiekiem a innymi naczelnymi</li> </ul>	<p><i>u potomstwa, jeśli nie są znane genotypy obojga rodziców</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia mechanizm ujawniania się cech recesywnych sprzężonych z płcią</li> <li>• wykonuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie hemofilii oraz daltonizmu</li> <li>• ustala grupy krwi dzieci na podstawie znajomości grup krwi ich rodziców</li> <li>• ustala czynnik Rh dzieci na podstawie znajomości czynnika Rh ich rodziców</li> <li>• wyjaśnia mechanizm powstawania mutacji genowych i chromosomowych</li> <li>• omawia zachowania zapobiegające powstawaniu mutacji</li> <li>• wyjaśnia znaczenie badań prenatalnych</li> <li>• określa warunki powstawania skamieniałości</li> <li>• analizuje ogniwa pośrednie ewolucji</li> <li>• wskazuje istnienie związku między rozmieszczeniem gatunków a ich pokrewieństwem</li> <li>• wykazuje izolację geograficzną jako drogę do powstawania nowych gatunków</li> <li>• wykazuje rolę endemitów z Galapagos w badaniach Darwina*</li> <li>• uzasadnia, że walka o byt jest formą doboru naturalnego</li> <li>• ocenia korzyści doboru naturalnego w przekazywaniu cech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie hemofilii oraz daltonizmu</li> <li>• ocenia znaczenie poznania budowy ludzkiego DNA</li> <li>• określa konsekwencje dla drugiej ciąży wiążące się z wystąpieniem konfliktu serologicznego</li> <li>• wykazuje, że dziedziczenie czynnika Rh jest jednogenne</li> <li>• uzasadnia, że mutacje są podstawowym czynnikiem zmienności organizmów</li> <li>• analizuje przyczyny mutacji i wskazuje ich skutki</li> <li>• wykonuje portfolio na temat chorób genetycznych</li> <li>• interpretuje krzyżówki genetyczne przedstawiające dziedziczenie hemofilii oraz daltonizmu</li> <li>• ocenia znaczenie poznania budowy ludzkiego DNA</li> <li>• określa konsekwencje dla drugiej ciąży wiążące się z wystąpieniem konfliktu serologicznego</li> <li>• wykazuje, że dziedziczenie czynnika Rh jest jednogenne</li> <li>• uzasadnia, że mutacje są podstawowym czynnikiem zmienności organizmów</li> <li>• analizuje przyczyny mutacji i wskazuje ich skutki</li> <li>• wykonuje portfolio na temat chorób genetycznych</li> <li>• wykazuje jedność budowy i funkcjonowania organizmów</li> <li>• ocenia rolę struktur homologicznych i analogicznych jako dowodów</li> </ul>
--	--	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady roślinożerców</li> <li>wskazuje przykłady drapieżników i ich ofiar</li> <li>omawia przystosowania organizmów do drapieżnictwa</li> <li>podaje przykłady roślin drapieżnych</li> <li>wymienia przykłady pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych</li> <li>wymienia przykłady pasożytnictwa u roślin</li> <li>wymienia nieantagonistyczne zależności międzygatunkowe</li> <li>podaje przykłady organizmów, które łączy zależność nieantagonistyczna</li> <li>wymienia przykładowe ekosystemy</li> <li>przedstawia składniki biotopu i biocenozy</li> <li>rozdziela ekosystemy sztuczne i naturalne</li> <li>wymienia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego</li> <li>przyporządkowuje znane organizmy poszczególnym ogniom łańcucha pokarmowego</li> <li>rysuje schematy prostych łańcuchów pokarmowych w wybranych ekosystemach</li> <li>omawia na podstawie ilustracji piramidę ekologiczną</li> <li>przedstawia poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>wymienia czynniki wpływające na stan ekosystemów</li> <li>wymienia przykłady działalności człowieka przyczyniającej się</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenie roślinożerców w przyrodzie</li> <li>omawia adaptacje roślinożerców do zjadania pokarmu roślinnego</li> <li>wyjaśnia na wybranych przykładach, na czym polega drapieżnictwo</li> <li>wymienia charakterystyczne cechy drapieżników i ich ofiar</li> <li>wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo</li> <li>klasyfikuje pasożyty na zewnętrzne i wewnętrzne</li> <li>określa warunki współpracy między gatunkami</li> <li>rozdziela pojęcia <i>komensalizm</i> i <i>mutualizm</i></li> <li>omawia budowę korzeni roślin motylkowych</li> <li>wskazuje elementy biotopu i biocenozy wybranego ekosystemu</li> <li>omawia, do czego człowiek wykorzystuje ekosystemy</li> <li>wymienia przemiany w ekosystemach</li> <li>wyjaśnia przyczyny istnienia łańcuchów pokarmowych</li> <li>wskazuje różnice między producentami a konsumentami</li> <li>rysuje schemat prostej sieci pokarmowej</li> <li>wykazuje, że materia krąży w ekosystemie</li> <li>omawia na podstawie ilustracji obieg węgla w ekosystemie</li> <li>wyjaśnia, na czym polega różnorodność biologiczna</li> <li>wyjaśnia różnice pomiędzy dwoma poziomami różnorodności biologicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela siedlisko i niszę ekologiczną</li> <li>określa wpływ wybranych czynników środowiska na funkcjonowanie organizmów</li> <li>wykazuje zależności między zakresem tolerancji a stosowaniem skali porostowej</li> <li>odczytuje z wykresu dane dotyczące zakresu tolerancji</li> <li>wskazuje populacje różnych gatunków</li> <li>określa wpływ migracji na liczebność populacji</li> <li>wyjaśnia wpływ cech populacji na jej liczebność</li> <li>odczytuje dane z piramidy wiekowej</li> <li>graficznie przedstawia zależności między organizmami, zaznacza, który gatunek odnosi korzyści, a który – straty</li> <li>porównuje konkurencję wewnątrzgatunkową z konkurencją międzygatunkową</li> <li>wyjaśnia, w jaki sposób rośliny i roślinożercy wzajemnie regulują swoją liczebność</li> <li>omawia różne strategie polowań stosowanych przez drapieżniki</li> <li>opisuje sposoby obrony organizmów przed drapieżnikami</li> <li>wykazuje przystosowania rośliny drapieżnej do zdobywania pokarmu</li> <li>charakteryzuje przystosowania organizmów do pasożytniczego trybu życia</li> <li>charakteryzuje pasożytnictwo u roślin</li> </ul>	<p><i>potomstwu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia współczesne spojrzenie na ewolucję – syntetyczną teorię ewolucji</li> <li>analizuje przebieg ewolucji człowieka</li> <li>wykazuje cechy wspólne człowieka z innymi naczelnymi</li> <li>wymienia cechy człowieka pozwalające zaklasyfikować go do poszczególnych jednostek systematycznych</li> <li>wykazuje zależność między czynnikami środowiska a występującymi w nim organizmami</li> <li>rozpoznaje na ilustracji formy morfologiczne porostów wykorzystywane w skali porostowej</li> <li>wykazuje zależność między liczebnością populacji a jej zagęszczeniem</li> <li>graficznie przedstawia różne typy rozmieszczenia osobników w populacji i podaje ich przykłady</li> <li>wykazuje zależność między strukturą płciową a liczebnością populacji</li> <li>charakteryzuje grupy wiekowe w piramidach</li> <li>wskazuje przyczyny i skutki konkurencji międzygatunkowej i wewnątrzgatunkowej</li> <li>wykazuje zależność między zasobami środowiska a intensywnością konkurencji</li> <li>ocenia znaczenie drapieżników i roślinożerców w środowisku</li> <li>wskazuje adaptacje drapieżników i roślinożerców</li> </ul>	<p><i>ewolucji</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ilustruje przykładami działanie doboru naturalnego i doboru sztucznego</li> <li>ocenia korzyści dla człowieka płynące z zastosowania doboru sztucznego</li> <li>porównuje różne formy człowiekowatych</li> <li>wykazuje, że naczelnie to ewolucyjni krewni człowieka</li> <li>interpretuje wykres przedstawiający zakres tolerancji ekologicznej danego gatunku</li> <li>praktycznie wykorzystuje skalę porostową</li> <li>przeprowadza w terenie obliczanie zagęszczenia wybranego gatunku</li> <li>przewiduje losy populacji na podstawie jej piramidy wiekowej</li> <li>uzasadnia, wykorzystując wiedzę z ewolucjonizmu, że konkurencja jest czynnikiem doboru naturalnego</li> <li>wykazuje zależności między liczebnością populacji drapieżników a liczebnością populacji ich ofiar</li> <li>wyjaśnia przyczyny drapieżnictwa i wskazuje metody zdobywania pokarmu przez rośliny drapieżne</li> <li>wykazuje korzyści dla roślin płynące z roślinożerności</li> <li>przedstawia pozytywne i negatywne skutki roślinożerności</li> <li>wyjaśnia znaczenie pasożytnictwa w regulacji</li> </ul>
--	---	--	--	--

<p>do spadku różnorodności biologicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady obcych gatunków</li> <li>• wymienia przykłady zasobów przyrody</li> <li>• wyjaśnia znaczenie recyklingu dla racjonalnego gospodarowania zasobami</li> <li>• określa cele ochrony przyrody</li> <li>• wymienia sposoby ochrony gatunkowej</li> </ul>	<p>wyszukuje w różnych źródłach informacje na temat skutków spadku różnorodności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje działalność człowieka jako przyczynę spadku różnorodności biologicznej</li> <li>• wskazuje gatunki wymarłe jako przykład działalności człowieka</li> <li>• wymienia przykłady odnawialnych i nieodnawialnych zasobów przyrody</li> <li>• ilustruje przykładami, jak należy dbać o ochronę zasobów</li> <li>• wymienia formy ochrony przyrody</li> <li>• omawia formy ochrony indywidualnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia różnice między komensalizmem a mutualizmem</li> <li>• charakteryzuje role grzyba i glonu w pleśze porostu</li> <li>• omawia różnice między ekosystemami naturalnymi a sztucznymi</li> <li>• omawia przebieg sukcesji pierwotnej i wtórnej</li> <li>• analizuje wybrane powiązania pokarmowe we wskazanym ekosystemie</li> <li>• charakteryzuje role poszczególnych ogniw łańcucha pokarmowego</li> <li>• wyjaśnia, że energia przepływa przez ekosystem</li> <li>• wykazuje rolę producentów, konsumentów i destruentów w krążeniu materii</li> <li>• charakteryzuje poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>• omawia wpływ klimatu na kształtowanie się różnorodności biologicznej</li> <li>• wskazuje, w jaki sposób niszczenie siedlisk wpływa na stan gatunkowy ekosystemów</li> <li>• wyjaśnia, skąd się biorą nowe gatunki roślin i zwierząt w ekosystemach naturalnych</li> <li>• klasyfikuje zasoby przyrody na niewyczerpywalne i wyczerpywalne, podaje ich przykłady</li> <li>• omawia racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega ochrona obszarowa</li> <li>• wykazuje różnicę między</li> </ul>	<p>do zdobywania pokarmu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa rolę drapieżników w przyrodzie jako regulatorów liczebności ofiar</li> <li>• charakteryzuje sposoby obrony roślin przed zjadaniem</li> <li>• ocenia znaczenie pasożytnictwa w przyrodzie</li> <li>• wskazuje przystosowania roślin do pasożytniczego trybu życia</li> <li>• określa warunki występowania nieantagonistycznych relacji między organizmami różnych gatunków</li> <li>• charakteryzuje relacje między rośliną motylkową</li> <li>• charakteryzuje różnicę między sukcesją pierwotną a wtórną</li> <li>• wykazuje rolę destruentów w ekosystemie</li> <li>• omawia czynniki, które zakłócają równowagę ekosystemu</li> <li>• interpretuje zależności między poziomem pokarmowym a biomasą i liczebnością populacji</li> <li>• analizuje informacje przedstawione w formie piramidy ekologicznej</li> <li>• wykazuje zmiany różnorodności biologicznej podczas sukcesji</li> <li>• porównuje poziomy różnorodności biologicznej</li> <li>• wykazuje, w jaki sposób działalność człowieka wpływa na eliminowanie gatunków</li> <li>• ocenia wpływ wprowadzania</li> </ul>	<p>zagęszczenia populacji ofiar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenia znaczenie bakterii azotowych występujących w glebie</li> <li>• wyjaśnia, jakie praktyczne znaczenie ma wiedza o mikoryzie</li> <li>• wykazuje zależności między biotopem a biocenozą</li> <li>• wyszukuje w terenie miejsce zachodzenia sukcesji wtórnej</li> <li>• przewiduje skutki, jakie dla ekosystemu miałyby wyginiecie określonego ogniwa we wskazanym łańcuchu pokarmowym</li> <li>• interpretuje, na czym polega równowaga dynamiczna ekosystemu</li> <li>• analizuje przyczyny zaburzeń w krążeniu materii w ekosystemach</li> <li>• uzasadnia spadek energii w ekosystemie na kolejnych poziomach troficznych</li> <li>• analizuje przyczyny prowadzące do nagłego wymarcia gatunku</li> <li>• analizuje zależności między działalnością człowieka a zmianą czynników środowiskowych wpływających na spadek różnorodności biologicznej</li> <li>• objaśnia, w jaki sposób odtwarzają się odnawialne zasoby przyrody</li> <li>• wyjaśnia, jak młodzież może się przyczynić do ochrony zasobów przyrody</li> <li>• wskazuje formy ochrony przyrody występujące w najbliższej okolicy</li> </ul>
---	--	--	---	---

		ochroną gatunkową ściśłą a częściową	obcych gatunków na bioróżnorodność w Polsce <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje skutki niewłaściwej eksploatacji zasobów</li> <li>• wyjaśnia, na czy polega zrównoważony rozwój</li> <li>• charakteryzuje poszczególne formy ochrony przyrody</li> <li>• wyjaśnia, czego dotyczy program Natura 2000</li> <li>• prezentuje wybrane przykłady czynnej ochrony przyrody w Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia konieczność stosowania form ochrony przyrody dla zachowania gatunków i ekosystemów</li> </ul>
--	--	--------------------------------------	---	--

*Kursywą zaznaczono wymagania obowiązujące w pierwszym półroczu*

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania, a braki w wiadomościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy
- nie jest w stanie wykonać zadań o niewielkim, elementarnym stopniu trudności

Praca ucznia podczas zdalnego nauczania będzie oceniana na podstawie aktywności podejmowanych przez ucznia i wykonywanych przez niego zadań. Podstawowym kanałem komunikacji pomiędzy nauczycielami, rodzicami i uczniami jest dziennik elektroniczny oraz platforma Teams. Przez te środki komunikacji, nauczyciel łączy się z uczniami podczas lekcji online oraz przesyła uczniom potrzebne materiały.

Nauczyciel monitoruje i ocenia zaangażowanie ucznia w pracy zdalnej, poprzez:

- sprawdzanie obecności ucznia podczas zajęć prowadzonych w formie transmisji na żywo na platformie Office 365
- sprawdzanie odsyłanych zadań w odpowiednim terminie na podany adres mailowy
- sprawdzanie sprawdzianów przeprowadzanych z wykorzystaniem platformy Teams lub Testportal

Rodzice i uczniowie mogą kontaktować się z nauczycielem przez e-dziennik Vulcan od poniedziałku do piątku.

## **2. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych:**

Ocenie podlegają następujące formy pracy ucznia:

- testy i sprawdziany
- kartkówki z trzech ostatnich tematów
- prace domowe
- zadania i ćwiczenia wykonywane przez uczniów podczas lekcji
- odpowiedzi ustne
- prace w zespole

## **3. Warunki i tryb otrzymania oceny klasyfikacyjnej wyższej niż przewidywana:**

Uczeń lub jego rodzice (prawni opiekunowie) mają możliwość ubiegania się o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych. Warunkiem uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych może być:

- dłuższa usprawiedliwiona nieobecność na zajęciach edukacyjnych,
- inne ważne sytuacje życiowe, które nauczyciel uzna za istotne.

Tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych:

- 1) Uczeń lub jego rodzice (prawni opiekunowie), nie później niż 3 dni przed rocznym klasyfikacyjnym zebraniem rady pedagogicznej, składają do nauczyciela przedmiotu pisemne podanie o zamiarze uzyskania wyższej od przewidywanej rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych. Podanie powinno zawierać uzasadnienie oraz informację o ocenie, o jaką będzie ubiegał się uczeń.
- 2) Nauczyciel podejmuje ostateczną decyzję, czy uczeń spełnienia warunki, o których mowa w Statucie Szkoły (§ 74 ust. 2).
- 3) Jeżeli uczeń spełnienia wspomniane warunki nauczyciel ustala termin sprawdzianu pisemnego obejmującego wymagania edukacyjne z przedmiotu na konkretną ocenę zamieszczone w tabeli punkcie pierwszym (1. Wymagania edukacyjne). Sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia musi nastąpić przed zebraniem klasyfikacyjnym rady pedagogicznej.
- 4) Nauczyciel po sprawdzeniu wiadomości i umiejętności ucznia utrzymuje bądź ustala wyższą niż przewidywana roczną ocenę klasyfikacyjną z zajęć edukacyjnych.