



**Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z przyrody, wynikających z realizowanego programu nauczania:**

**Tajemnice przyrody. Program nauczania przyrody w klasie 4 szkoły podstawowej. Wydawnictwo Nowa Era,  
w klasie 4 w roku szkolnym 2023/2024**

Nauczyciel: Renata Łuczak-Moczydłowska

| Ocena niedostateczna                                     | Ocena dopuszczająca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ocena dostateczna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ocena dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ocena bardzo dobra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ocena celująca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I PÓŁROCZE</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Jeżeli uczeń nie opanował wymagań na ocenę dopuszczającą | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia po dwa elementy przyrody nieożywionej i przyrody ożywionej</li> <li>- wymienia zmysły, podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom ;</li> <li>- wyjaśnia, czym jest obserwacja, podaje nazwy przyrządów do obserwacji</li> <li>- przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki ; dokonuje pomiaru za pomocą taśmy mierniczej</li> <li>- notuje dwa/trzy spostrzeżenia; wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu</li> <li>- podaje nazwy głównych kierunków geograficznych na widnokręgu</li> <li>- wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu i gnomonu (określa warunki wyznaczania)</li> <li>- wskazuje w najbliższym otoczeniu po 2 przykłady ciał stałych, cieczy i</li> </ul> | <u>Wymagania na ocenę dopuszczającą +</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>przyroda</i>;</li> <li>- wymienia trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej; podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka</li> <li>- omawia na przykładach rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata;</li> <li>-wymienia źródła informacji o przyrodzie;</li> <li>- omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń</li> <li>- przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu; wymienia propozycje przyrządów, które do prowadzenia obserwacji w terenie; opisuje sposób użycia taśmy mierniczej</li> <li>-określa charakterystyczne</li> </ul> | <u>Wymagania na ocenę dostateczną +</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia cechy ożywionych elementów przyrody; wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka</li> <li>- wymienia cechy przyrodnika;</li> <li>- określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody;</li> <li>- omawia etapy doświadczenia</li> <li>- planuje miejsca dwóch/trzech obserwacji; proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu;</li> <li>- wymienia najważniejsze części mikroskopu</li> <li>- wyjaśnia, co to jest widnokrąg;</li> <li>- omawia budowę kompasu; samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu;</li> <li>-wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki</li> </ul> | <u>Wymagania na ocenę dobrą +</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną;</li> <li>-klasyfikuje wskazane elementy na: ożywione składniki przyrody, nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka</li> <li>- wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem</li> <li>- planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie; uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji;</li> <li>- omawia sposób przygotowania preparatu mikroskopowego</li> <li>- podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych;</li> <li>-porównuje dokładność</li> </ul> | <u>Wymagania na ocenę bardzo dobrą +</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy</li> <li>- na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt;</li> <li>- przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki; wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych</li> <li>- podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych;</li> <li>- omawia sposób</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>gazów; ciał plastycznych, kruchych i sprężystych, występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości, np. kształtu</li> <li>- wymienia stany skupienia wody w przyrodzie ; podaje przykłady;</li> <li>- omawia budowę termometru ; odczytuje wskazania termometru ;</li> <li>- wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie</li> <li>- wymienia przynajmniej trzy składniki pogody ; rozpoznaje na ilustracji rodzaje opadów ;</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego burze są groźne</li> <li>- wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów ; omawia jedną wybraną przez siebie ;</li> <li>- wymienia korzyści z uprawy roślin w domu i ogrodzie;</li> <li>- podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu; rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie</li> <li>- podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze,</li> </ul> | <p>cechy obserwowanych obiektów;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych ; określa warunki korzystania z kompasu;</li> <li>- wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu</li> <li>- wymienia stany skupienia substancji; podaje dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym</li> <li>- wyjaśnia zasadę działania termometru; przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia: wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody, – obecność pary wodnej w powietrzu;</li> <li>- wyjaśnia zjawisko parowania i skraplania wody</li> <li>- wyjaśnia pojęcia: <i>pogoda, upał, przymrozek, mróz</i>;</li> <li>- podaje nazwy osadów atmosferycznych</li> <li>- wyjaśnia pojęcia: <i>organizm jednokomórkowy, organizm</i></li> </ul> | <p>pośrednie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia zjawisko rozszerzalności cieplnej, podaje przykłady rozszerzalności cieplnej ciał stałych, cieczy i gazów</li> <li>- wymienia czynniki przyspieszające parowanie; przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru</li> <li>- formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń;</li> <li>- podaje, z czego mogą być zbudowane chmury; rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach;</li> <li>- wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne, jak powstaje wiatr</li> <li>- omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych;</li> <li>- charakteryzuje czynności życiowe organizmów; omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego</li> <li>- rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe; wyjaśnia znaczenie znajomości wymagań życiowych uprawianych roślin;</li> <li>- określa cel hodowania zwierząt w domu; wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie</li> </ul> | <p>wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości; wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość;</li> <li>- porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów;</li> <li>- opisuje zasadę działania termometru cieczowego</li> <li>- dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu;</li> <li>- podaje znane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody; rysuje schemat zmian stanu skupienia wody</li> <li>- rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów i je nazywa; wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów</li> <li>- porównuje przebieg tych samych czynności życiowych u różnych organizmów, np. ruch, wzrost;</li> <li>- porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym</li> <li>- opisuje szkodliwość</li> </ul> | <p>wyznaczania kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem</li> <li>- wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi</li> <li>- prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi; omawia podział organizmów na pięć królestw</li> <li>- prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe; przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt</li> <li>- przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>witamina ;<br/>         -omawia znaczenie wody dla organizmu<br/>         - wskazuje na modelu lub schemacie położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego; serca i naczyń krwionośnych, układu oddechowego, elementy szkieletu (też na sobie), układu rozrodczego<br/>         - wymienia rodzaje naczyń krwionośnych ;<br/>         -mierzy puls ; podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia<br/>         - wymienia zasady higieny układu oddechowego<br/>         - wyjaśnia pojęcie stawy ;<br/>         omawia dwie zasady higieny układu ruchu<br/>         - wymienia zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy<br/>         - rozpoznaje komórki rozrodcze męskie i żeńskie; wyjaśnia pojęcie <i>zapłodnienie</i><br/>         - podaje przykłady zmian w okresie dojrzewania u własnej płci</p> | <p><i>wielokomórkowy</i>; podaje charakterystyczne cechy organizmów;<br/>         - wymienia czynności życiowe organizmów; rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/narządy<br/>         - podaje trzy przykłady roślin przyprawowych;<br/>         - wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana; omawia zasady opieki nad zwierzętami; - podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście;<br/>         - wykonuje zielnik ( pięć okazów)<br/>         - wymienia składniki pokarmowe; przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy<br/>         - wymienia narządy budujące przewód pokarmowy; drogi oddechowe; układ ruchu (podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu); żeński i męski układ rozrodczy<br/>         - omawia rolę układów: pokarmowego, oddechowego, serca i naczyń krwionośnych (wskazuje na schemacie), szkieletu (3), rozrodczego;</p> | <p>zwierzęta możemy hodować w domu; wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt;<br/>         - omawia rolę składników pokarmowych w organizmie; wymienia produkty zawierające sole mineralne<br/>         - wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i>; opisuje drogę pokarmu w organizmie; znaczenie wchłaniania<br/>         - wymienia funkcje układu krwionośnego;<br/>         - wyjaśnia, czym jest tętno;<br/>         - proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego<br/>         - określa cel wymiany gazowej; omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego;<br/>         - rozróżnia rodzaje połączeń kości; podaje nazwy głównych stawów u człowieka;<br/>         - wskazuje na ilustracji przewód słuchowy i błonę bębenkową;<br/>         - omawia zasady higieny układu nerwowego<br/>         - omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego<br/>         - opisuje zmiany</p> | <p>zwierząt niepożądanych w domu;<br/>         -formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie<br/>         - omawia rolę witamin; wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin;<br/>         omawia rolę soli mineralnych w organizmie<br/>         - wyjaśnia rolę enzymów trawiennych; wskazuje narządy, w których zachodzi trawienie mechaniczne i chemiczne<br/>         - wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny; podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego<br/>         - wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego;<br/>         -wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach<br/>         - porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego; na modelu</p> | <p>żywności<br/>         - omawia rolę narządów wspomagających trawienie; wymienia czynniki, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki<br/>         - prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat składników krwi i grup krwi<br/>         - ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała; planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu<br/>         - wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała; omawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne<br/>         - prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń, np. omawia zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry itp.<br/>         - prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                                 | <p>-opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu</p> <p>- wymienia zasady higieny układu pokarmowego, układu ruchu, układu rozrodczego; skóry, odzieży, paznokci</p> <p>- wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców;</p> <p>- omawia zasady higieny w okresie dojrzewania</p> | psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania                                                                                                                      | <p>lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach;</p> <p>-omawia pracę mięśni szkieletowych (prostownika i zginacza)</p> <p>-na podstawie doświadczenia formułuje wnioski dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia</p> <p>- wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego; wskazuje na planszy narządy</p> <p>-omawia przebieg rozwoju nowego organizmu,</p> <p>- wyjaśnia na przykładach, czym jest odpowiedzialność</p> | dojrzewania                                                                                                                                                        |
| <b>II PÓLROCZE</b>                                              |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |
| <b>Ocena niedostateczna</b>                                     | <b>Ocena dopuszczająca</b>                                                                                                                                                      | <b>Ocena dostateczna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Ocena dobra</b>                                                                                                                                               | <b>Ocena bardzo dobra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Ocena celująca</b>                                                                                                                                              |
| <p>Jeżeli uczeń nie opanował wymagań na ocenę dopuszczającą</p> | <p>- wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia ;</p> <p>- z piramidy zdrowego żywienia, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach;</p> | <p><u>Wymagania na ocenę dopuszczającą +</u></p> <p>- podaje zasady prawidłowego odżywiania;</p> <p>- podaje przykłady wypoczynku czynnego i</p>                                                                                                                                                                                                      | <p><u>Wymagania na ocenę dostateczną +</u></p> <p>- wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia; wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia;</p> | <p><u>Wymagania na ocenę dobrą +</u></p> <p>- wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia; omawia skutki niewłaściwego odżywiania się;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><u>Wymagania na ocenę bardzo dobrą +</u></p> <p>-przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie odpowiedni w okresie dojrzewania</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia sposoby dbania o zęby; uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem</li> <li>- wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu</li> <li>- wymienia drogi wnikania drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych ;</li> <li>- wymienia po trzy zasady: unikania chorób przenoszonych drogą oddechową, przez uszkodzoną skórę, drogą pokarmową</li> <li>- wymienia niebezpieczne zjawiska pogodowe;</li> <li>- odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów,</li> <li>-określa sposób postępowania po użądleniu</li> <li>- omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu ;</li> <li>- podaje przykłady środków czystości zagrażających zdrowiu ;</li> <li>-wymienia rodzaje urazów skóry</li> <li>- podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wypoczynku biernego</li> <li>- wymienia przyczyny chorób zakaźnych;</li> <li>-wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową; omawia objawy wybranej choroby</li> <li>-omawia przyczyny zatruc;</li> <li>-określa zachowania zwierzęcia chorego na wściekliznę</li> <li>- określa zasady postępowania w czasie burzy;</li> <li>- rozpoznaje owady niebezpieczne,</li> <li>- podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu;</li> <li>- przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach;</li> <li>- omawia sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń</li> <li>- podaje przykłady substancji uzależniających; skutków działania alkoholu na organizm; sytuacji, w których należy zachować się asertywnie</li> <li>- rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej</li> <li>- wyjaśnia, czym są szczepionki;</li> <li>- wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową;</li> <li>- wymienia szkody w organizmie spowodowane pasożytami; omawia objawy zatruc (w tym grzybami)</li> <li>- wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego;</li> <li>- omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości</li> <li>- wyjaśnia, na czym polega palenie bierne;</li> <li>- wymienia skutki przyjmowania narkotyków;</li> <li>- wyjaśnia, czym jest asertywność</li> <li>- wyjaśnia pojęcie <i>skala liczbowa</i>; oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; wykonuje szkic terenu szkoły</li> <li>- opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie; przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-wyjaśnia, na czym polega higiena osobista; podaje sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą</li> <li>- porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy,</li> <li>- klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje ich przykłady;</li> <li>-opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych;</li> <li>- omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję i w przypadku oparzeń</li> <li>- rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące</li> <li>- wyjaśnia, czym jest uzależnienie;</li> <li>charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym; uzasadnia szkodliwość napojów energetyzujących</li> <li>- uzasadnia konieczność zachowań asertywnych;</li> <li>- rysuje plan pokoju w skali 1 : 50; dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu; wykonuje szkic okolic szkoły</li> <li>- porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej; odszukuje na mapie wskazane</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowuje informacje na temat objawów boreliozы i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią</li> <li>-przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym;</li> <li>- prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych</li> <li>- wyjaśnia pojęcia: <i>skala mianowana, podziałka liniowa</i></li> <li>-rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych</li> <li>-wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy</li> <li>-przygotuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce, w Europie, na świecie</li> <li>-przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem</li> <li>-prezentuje informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębokość oceaniczna; wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody</li> <li>- przygotowuje plakat lub</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisuje zachowania prowadzące do uzależnienia od komputera lub telefonu;</li> <li>- prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji</li> <li>- oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 ; rysuje plan biurka w skali 1 : 10</li> <li>- wymienia rodzaje map;</li> <li>- odczytuje informacje zapisane w legendzie planu</li> <li>- rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów; podaje przykłady krajobrazu naturalnego;</li> <li>- wymienia nazwy krajobrazów kulturowych; rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy;</li> <li>- określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy; podaje dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy</li> <li>- rozpoznaje na ilustracji formy terenu; wyjaśnia, czym są równiny ;</li> <li>- wykonuje modele wzniesienia i doliny</li> <li>- przyporządkowuje jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup</li> <li>- podaje przykłady wód słonych;</li> <li>- wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia pojęcia: <i>mapa</i> i <i>legenda</i>;</li> <li>- określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej;</li> <li>- rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych</li> <li>- wymienia rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy; wyjaśnia pojęcie <i>krajobraz kulturowy</i>;</li> <li>- wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy: składniki, które są wytworami człowieka; formy terenu;</li> <li>- omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia;</li> <li>- podaje nazwy grup skał; podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych</li> <li>- podaje przykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych;</li> <li>- rozróżnia na ilustracjach rodzaje wód stojących i płynących;</li> <li>- wymienia przykłady pochodzenia nazw miejscowości;</li> <li>- podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych</li> <li>- wyjaśnia, czym są parki</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia pojęcie <i>krajobraz</i>; wymienia składniki krajobrazu; omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych;</li> <li>- wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy; opisuje dominujące formy terenu;</li> <li>- opisuje wklęsłe formy terenu;</li> <li>- opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych; rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy</li> <li>- wyjaśnia pojęcia: <i>wody słodkie</i>, <i>wody słone</i>;</li> <li>- wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych;</li> <li>- omawia warunki niezbędne do powstania jeziora; porównuje rzekę z kanałem śródlądowym</li> <li>- omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa, związane z rozwojem przemysłu;</li> <li>- wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości</li> <li>- wyjaśnia cel ochrony przyrody; wyjaśnia, czym są rezerваты przyrody; wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną; podaje przykład</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>obiekty</li> <li>- opisuje krajobraz najbliższej okolicy, występujące skały,</li> <li>- klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości; omawia elementy doliny</li> <li>- omawia proces powstawania gleb</li> <li>- charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi; omawia powstawanie bagna; charakteryzuje wody płynące</li> <li>- podaje przykłady działalności człowieka, które przekształcają krajobraz;</li> <li>-wskazuje źródła informacji o historii swojej miejscowości</li> <li>- wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym; na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa</li> <li>- wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i>; charakteryzuje przystosowania zwierząt do ruchu wody</li> <li>- porównuje świat roślin</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów; pt. „Moja miejscowość dawniej i dziś”</li> <li>- prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie</li> <li>- prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym</li> <li>-podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka</li> <li>- przygotowuje prezentację na temat trzech/czterech organizmów tworzących plankton; prezentuje informacje „naj” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie</li> <li>-prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych</li> <li>-prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu</li> <li>-prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>okolicy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce; podaje dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych ; wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła</li> <li>- podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie; wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie</li> <li>- wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście</li> <li>- przyporządkowuje na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze;</li> <li>- odczytuje z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora</li> <li>- wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie ; omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury</li> <li>- wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji; wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu</li> </ul> | <p>narodowe; podaje przykłady obiektów będących pomnikami przyrody; omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia z przykładami przystosowania zwierząt do życia w wodzie;</li> <li>- podaje dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki;</li> <li>- omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki</li> <li>- podaje nazwy stref życia w jeziorze;</li> <li>- wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej; rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny strefy</li> <li>- omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury</li> <li>- podaje nazwy warstw lasu; rozpoznaje organizmy żyjące w poszczególnych warstwach ; rozpoznaje pospolite grzyby jadalne</li> <li>-omawia zasady zachowania się w lesie;</li> <li>- wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt</li> </ul> | <p>obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia na przykładach przystosowania roślin do ruchu wód; omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne</li> <li>- wymienia cechy poszczególnych odcinków rzeki; porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki;</li> <li>- omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki;</li> <li>-wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora;</li> <li>- charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej; wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej;</li> <li>- charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej</li> <li>- charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt chroniące je przed utratą wody;</li> <li>- wymienia przykłady przystosowań chroniących</li> </ul> | <p>oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki; rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteryzuje poszczególne strefy jeziora; rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami;</li> <li>- układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze</li> <li>- omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin;</li> <li>- charakteryzuje wymianę gazową u roślin;</li> <li>- wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła</li> <li>- charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach</li> <li>- podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych</li> <li>- przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki; uzasadnia, że łąka jest środowiskiem</li> </ul> | <p>regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wykonuje zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych lub innych roślin</li> <li>-wyjaśnia, czym jest walka biologiczna; prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje trzy zasady zachowania się w lesie</li> <li>- podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych ; rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste</li> <li>- podaje dwa przykłady znaczenia łąki ; wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw;</li> <li>- rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych</li> <li>- wymienia nazwy zbóż ; rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto;</li> <li>- podaje przykłady warzyw uprawianych na polach;</li> <li>- wymienia nazwy dwóch szkodników upraw polowych</li> </ul> | <p>i wielkość szyszek;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych</li> <li>- wymienia cechy łąki, zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej;</li> <li>- przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące</li> <li>- omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych; rozpoznaje nasiona trzech zbóż;</li> <li>- wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami;</li> <li>- uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu</li> </ul> | <p>zwierzęta przed działaniem wiatru;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych</li> <li>- omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu</li> <li>- porównuje drzewa liściaste z drzewami iglastymi; rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste; rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych;</li> <li>- wymienia typy lasów rosnących w Polsce</li> <li>- omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku; wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki</li> <li>- rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące;</li> <li>- wyjaśnia pojęcia: <i>zboża ozime</i>, <i>zboża jare</i>;</li> <li>- podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw;</li> <li>- wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych</li> </ul> | <p>życia wielu zwierząt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania;</li> <li>- przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych;</li> <li>- rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy</li> </ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**UWAGI:**

1. Wymagania z końca I półrocza mogą ulec przesunięciu na II półrocze w sytuacjach losowych (np. nieobecność nauczyciela, wycieczka klasy, uroczystość szkolna, inna usprawiedliwiona nieobecność klasy). Wówczas wymagania wiążące związane są z ostatnim tematem realizowanym w I półroczu.
2. Wymagania z początku II półrocza mogą ulec przesunięciu na I półrocze w sytuacjach związanych z kalendarzem roku szkolnego lub realizacją tematów podczas zastępstw za innego nauczyciela nieobecnego. Wówczas wymagania wiążące związane są z ostatnim tematem realizowanym w I półroczu.

R. Łuczak-Moczydłowska

