

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z PRZYRODY

I. ZASADY OGÓLNE.

1. Odpowiedzi ustne obejmują materiał z trzech ostatnich lekcji.
2. Kartkówki nie muszą być zapowiadane, obejmują materiał z dwóch ostatnich lekcji.
3. Uczeń ma prawo 2 razy w ciągu semestru zgłosić nieprzygotowanie do lekcji (nie dotyczy to prac pisemnych zapowiedzianych, w tym zapowiedzianych kartkówek). Przez nieprzygotowanie do lekcji rozumiemy: brak zeszytu, ćwiczeń, brak pracy domowej, nieprzygotowanie do odpowiedzi, brak pomocy potrzebnych do lekcji.
4. Po wyczerpaniu limitu określonego powyżej uczeń, który nie jest przygotowany do lekcji otrzymuje ocenę niedostateczną.
5. Aktywność na lekcji może być nagradzana plusami. Po zgromadzeniu pięciu plusów uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą. Przez aktywność na lekcji rozumiemy: częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi, aktywną pracę w grupach, rozwiązywanie dodatkowych zadań.
6. Prace klasowe (sprawdziany) stanowią podsumowanie treści i umiejętności z danego bloku tematycznego.
7. Prace klasowe są zapowiadane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, podany jest również zakres sprawdzanej wiedzy i umiejętności.
8. Uczeń może poprawić ocenę z pracy klasowej w ciągu dwóch tygodni od dnia oddania sprawdzonych prac. Obowiązkowo piszą poprawę uczniowie, którzy otrzymali ocenę niedostateczną.
9. Uczeń, który był nieobecny na sprawdzianie musi go napisać w terminie wyznaczonym przez nauczyciela.
10. Korzystanie przez ucznia, w czasie prac pisemnych, odpowiedzi i innych form sprawdzania wiedzy z niedozwolonych przez nauczyciela pomocy stanowi podstawę do wystawienia oceny niedostatecznej.
11. Ocena prac pisemnych wyznaczana jest w skali procentowej:
 - 0%-30% niedostateczny
 - 31%-50% dopuszczający
 - 51%-75% dostateczny
 - 76%-90% dobry
 - 91%-99% bardzo dobry
 - 100% celujący
12. Ocenianie ma charakter zindywidualizowany. Nauczyciel stwarza indywidualne kryteria oceniania dostosowane do rozwoju intelektualnego ucznia i jego percepcji. Nauczyciel ocenia postęp edukacyjny ucznia. Dostosowuje metody pracy i poziom sprawdzianów do wymagań określonych przez poradnię specjalistyczną dla uczniów z dysfunkcjami (na podstawie pisemnego orzeczenia poradni).

13. Wystawianie oceny śródrocznej. Ocena śródroczna jest wystawiana na podstawie ocen bieżących, jednak nie musi być tylko ich średnią arytmetyczną. Elementami tej oceny są: - ogólna ocena pracy ucznia, jego zaangażowania, osiągniętych umiejętności i pozyskanej wiedzy, - sprawność korzystania z różnorodnych źródeł wiedzy.

14. Wystawianie oceny rocznej. Ocena roczna uwzględnia stopień i zakres zdobytych umiejętności, sprawności i wiedzy w ciągu roku szkolnego, a także zaangażowanie ucznia w realizację zadań dydaktycznych.

15. Formułowanie oceny jest wynikiem stosowania różnych narzędzi i technik, sprawdzających umiejętności, wiedzę i kreatywność myślenia. Narzędziami sprawdzania i oceniania postępów ucznia są: - wypowiedzi pisemne: sprawdziany, testy, kartkówki, referaty, krzyżówki, krótkie wypowiedzi pisemne, zadania domowe, - praca samodzielna lub grupowa - wypowiedzi ustne: odpowiedzi z bieżącej, podsumowującej, powtórzeniowej lekcji, prezentacja referatu, udział w dyskusji, - aktywność lekcyjna, wykonywanie gazetek, - praca z mapą, - udział w konkursach, - praca w grupie: współdziałanie z pozostałymi członkami grupy w czasie wykonywania zadania, przyjmowanie i wywiązywanie się z powierzonych w grupie ról, ustalanie wspólnego stanowiska grupy, wytrwałość w realizowaniu powierzonego grupie zadania, prezentowanie postaw koleżeńskiej akceptacji i tolerancji oraz umiejętności słuchania innych i porozumiewania się w różnych sytuacjach.

16. Uczeń może być nieklasyfikowany, jeśli brak jest podstaw do ustalenia oceny klasyfikacyjnej z powodu nieobecności ucznia na zajęciach edukacyjnych, przekraczającej 50% czasu przeznaczanego na te zajęcia.

17. Po każdej dłuższej nieobecności uczeń nadrabia zaległości w czasie wyznaczonym przez nauczyciela.

18. O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia, jego rodziców oraz wychowawcę na miesiąc przed klasyfikacją.

SZCZEGÓŁOWE KRYTERIA OCEN Z PRZYRODY DLA UCZNIÓW KLASY IV.

Wymagania konieczne - ocena dopuszczająca

Uczeń:

- wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej
- wymienia dwa elementy przyrody ożywionej
- wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata
- podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom
- wyjaśnia, czym jest obserwacja
- podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie
- przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki
- wykonuje pomiar przy użyciu taśmy mierniczej (C)
- podaje nazwy głównych kierunków geograficznych
- wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu na podstawie instrukcji słownej
- oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10
- rysuje plan biurka w skali 1 : 10

- wymienia rodzaje map
- odczytuje informacje zapisane w legendzie planu
- wskazuje kierunki geograficzne na mapie
- odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę

- wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów
- wskazuje w najbliższym otoczeniu dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych
- podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych
- porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości (kształt)
- wymienia stany skupienia wody w przyrodzie
- podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia
- omawia budowę termometru (B); odczytuje wskazania termometru
- wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie
- wymienia przynajmniej trzy składniki pogody
- rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów
- wyjaśnia, dlaczego burze są groźne
- dobiera przyrządy do pomiaru trzy składników pogody
- odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego
- na podstawie instrukcji buduje wiatromierz
- odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody
- przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli
- przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli
- wyjaśnia pojęcia wschód Słońca, zachód Słońca
- rysuje „drogę” Słońca na niebie
- podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku
- podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku

- wyjaśnia, po czym rozpozna organizm
- wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów
- omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów
- odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych
- określa, czy podany organizm jest samożywny, czy cudzożywny
- podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych
- wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników
- układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów
- analizując sieć pokarmową, układa jeden łańcuch pokarmowy
- wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie
- podaje przykłady zwierząt hodowanych w domach przez człowieka
- podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domach
- rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodach
- podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy
- omawia znaczenie wody dla organizmu
- wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego
- wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm
- uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem

- wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne
 - wymienia rodzaje naczyń krwionośnych
 - mierzy puls
 - podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia
 - pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy
 - wymienia zasady higieny układu oddechowego
 - wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu
 - wyjaśnia pojęcie stawy
 - omawia dwie zasady higieny układu ruchu
 - wskazuje, na planszy położenie układu nerwowego
 - wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów
 - wymienia zadania narządów smaku i powonienia
 - wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków
 - wymienia dwa zachowania niekorzystnie wpływające na układ nerwowy
 - wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego
 - rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską
 - wyjaśnia pojęcie zapłodnienie
 - podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci
 - podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania
 - wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia
 - korzystając z piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach
 - wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk
 - omawia sposób dbania o zęby
 - wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu
 - wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych
 - wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową
 - wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową
-
- wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie
 - odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów
 - określa sposób postępowania po użądleniu
 - omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu
 - podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia
 - wymienia rodzaje urazów skóry
 - podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka
 - opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu
 - prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji
 - rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów
 - podaje przykłady krajobrazu naturalnego
 - wymienia nazwy krajobrazów kulturowych
 - określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy
 - rozpoznaje na ilustracji formy terenu
 - wyjaśnia, czym są równiny

- wykonuje modele wzniesienia i doliny
- przyporządkowuje jedną – dwie okazane skały do poszczególnych grup
- podaje przykłady wód słonych
- wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy
- rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy
- podaje dwa-trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy
- wymienia dwie-trzy formy ochrony przyrody w Polsce
- podaje dwa-trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych
- wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła

- podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie
- wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie
- wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście
- przyporządkowuje na schematycznym rysunku nazwy do stref życia w jeziorze
- odczytuje z ilustracji nazwy dwóch–trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora
- wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie
- omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury
- wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji
- wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu
- podaje trzy zasady zachowania się w lesie
- podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych
- rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste
- podaje dwa przykłady znaczenia łąki
- wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw
- rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych
- wymienia nazwy zbóż
- rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto
- podaje przykłady warzyw uprawianych na polach

Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)

Uczeń:

- wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda
- wymienia trzy składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia
- podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka
- wymienia cechy ożywionych elementów przyrody
- wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka
- podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną
- klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka
- wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na wybrane pozostałe elementy
- omawia na przykładach, rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B); wymienia źródła informacji o przyrodzie
- omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń
- porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów
- wymienia cechy przyrodnika
- określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody

- omawia etapy doświadczenia
- wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze
- wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem
- na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk (np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt)
- przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki
- wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów
- przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu
- proponuje przyrządy, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie
- określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów
- opisuje sposób użycia taśmy mierniczej
- wymienia najważniejsze części mikroskopu
- planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie
- uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji
- omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej
- podaje nazwy głównych kierunków geograficznych
- przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych
- określa warunki korzystania z kompasu
- posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu
- wyjaśnia, co to jest widnokrąg
- omawia budowę kompasu
- samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu
- wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie
- podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych
- porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu
- wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich
- podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych
- omawia sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu
- wyjaśnia, jak powstaje plan
- rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10
- wyjaśnia pojęcie skala liczbowa
- oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; wykonuje szkic terenu szkoły
- rysuje plan pokoju w skali 1 : 50
- dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu
- wykonuje szkic okolic szkoły
- wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka liniowa
- wyjaśnia pojęcia mapa i legenda
- określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej
- rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych
- opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie
- przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy
- porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej
- odszukuje na mapie wskazane obiekty

- rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych
 - określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu
 - opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu
 - wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy
 - orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu
 - orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie
 - dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu
-
- wymienia stany skupienia, w jakich występują substancje
 - podaje dwa-trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym
 - wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej
 - podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów
 - klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości
 - wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość
 - porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów
 - opisuje zasadę działania termometru cieczowego
 - uzasadnia, popierając przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał
 - wyjaśnia zasadę działania termometru
 - przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące:
 - wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody oraz obecność pary wodnej w powietrzu
 - wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody
 - wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania
 - formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń
 - przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru
 - dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu
 - podaje przykłady z życia codziennego zmian stanów skupienia wody
 - przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie
 - przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie prostym rysunkiem
 - wyjaśnia, co nazywamy pogodą
 - wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz
 - podaje nazwy osadów atmosferycznych
 - podaje, z czego mogą być zbudowane chmury
 - rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach
 - wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne
 - wyjaśnia, jak powstaje wiatr
 - wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru
 - rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów
 - wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów, wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi
 - zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną
 - omawia sposób pomiaru ilości opadów
 - podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody
 - na podstawie instrukcji buduje deszczomierz
 - prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody
 - określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji
 - wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych

- dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody
 - przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości
 - odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych
 - na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru, przygotowuje i prezentuje informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie
 - na podstawie opisu przedstawia, w formie mapy, prognozę pogody dla Polski
-
- omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem
 - omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia
 - wyjaśnia pojęcia równonoc przesilenie
 - omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku
 - określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza
 - określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia
 - wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca
 - omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku
 - omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia
 - porównuje wysokość Słońca nad widnokretem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku
-
- wyjaśnia pojęcia organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy
 - podaje charakterystyczne cechy organizmów
 - wymienia czynności życiowe organizmów
 - rozpoznaje na ilustracji wybrane organy / narządy
 - omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych
 - charakteryzuje czynności życiowe organizmów
 - omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego
 - podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost)
 - porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym
 - prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi
 - omawia podział organizmów na pięć królestw
 - dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu
 - podaje przykłady organizmów roślinożernych
 - dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców
 - wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność
 - wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny
 - wymienia cechy roślinożerców
 - wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne
 - podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi
 - wymienia przedstawicieli pasożytów
 - omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny
 - określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi
 - wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo, prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin
 - wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe
 - podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego
 - wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego
 - wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa, omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym

- podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt
 - uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw
 - podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw
 - wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana
 - omawia zasady opieki nad zwierzętami
 - podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście
 - wykonuje zielnik (pięć okazów)
 - rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe
 - wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin
 - określa cel hodowania zwierząt w domu
 - wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu
 - wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt
 - wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast
 - opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy
 - formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie
-
- wymienia składniki pokarmowe
 - przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej
 - omawia rolę składników pokarmowych w organizmie
 - wymienia produkty zawierające sole mineralne
 - omawia rolę witamin
 - wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin
 - omawia rolę soli mineralnych w organizmie
 - przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności
 - wymienia narządy budujące przewód pokarmowy
 - omawia rolę układu pokarmowego
 - podaje zasady higieny układu pokarmowego
 - wyjaśnia pojęcie trawienie
 - opisuje drogę pokarmu w organizmie
 - omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu
 - wyjaśnia rolę enzymów trawiennych
 - wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu
 - omawia rolę narządów wspomagających trawienie
 - wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki
 - omawia rolę serca i naczyń krwionośnych
 - na schemacie pokazuje poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych
 - wymienia funkcje układu krwionośnego
 - wyjaśnia, czym jest tętno
 - omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie
 - proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego
 - wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny
 - podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego
 - prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat; składników krwi i grup krwi
 - wymienia narządy budujące drogi oddechowe
 - wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe

- określa rolę układu oddechowego
 - opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu
 - określa cel wymiany gazowej
 - omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego
 - wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wysięlane przez komórki z rzęskami
 - wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego
 - wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach
 - ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała
 - planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu
 - wymienia elementy budujące układ ruchu
 - podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu
 - wymienia trzy funkcje szkieletu
 - wymienia zasady higieny układu ruchu
 - rozróżnia rodzaje połączeń kości
 - podaje nazwy głównych stawów u człowieka
 - wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem
 - porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego
 - na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach
 - omawia pracę mięśni szkieletowych
 - wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała
 - omawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne
 - omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów
 - omawia rolę skóry jako narządu zmysłu
 - wymienia zasady higieny oczu i uszu
 - omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu
 - wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę
 - wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową
 - omawia zasady higieny układu nerwowego
 - wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów
 - wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia
 - podaje wspólną cechę narządów zmysłu węchu i smaku
 - wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych
 - uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów
 - na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia
 - podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego
 - prezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu (D)
-
- wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy
 - określa rolę układu rozrodczego
 - omawia zasady higieny układu rozrodczego
 - wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu
 - omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego
 - wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego
 - omawia przebieg rozwoju nowego organizmu
 - wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego

- prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń (np. zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry, itp.)
- wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców
- omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania
- opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania
- wyjaśnia, na przykładach, czym jest odpowiedzialność
- prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania

- podaje zasady prawidłowego odżywiania
- wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry
- opisuje sposób pielęgnacji paznokci
- wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży
- podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego
- wymienia (wszystkie) zasady zdrowego stylu życia
- wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia
- opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania
- wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej
- wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia
- omawia skutki niewłaściwego odżywiania się
- wyjaśnia, na czym polega higiena osobista
- podaje sposoby uniknięcia zakażenia się grzybicą
- przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, odpowiedniego w okresie dojrzewania
- wymienia przyczyny chorób zakaźnych
- wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową
- omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową
- omawia przyczyny zatruc
- określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę
- wyjaśnia, czym są szczepionki
- wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową
- wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie (A); omawia objawy zatruc
- porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy
- klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje przykłady pasożytów
- charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka
- opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych
- wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę
- przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania
- określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim
- rozpoznaje owady, które mogą być groźne
- wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego
- wymienia objawy zatrucia grzybami
- omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję
- rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące
- prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swoje okolicy
- podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu
- przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach

- omawia sposób postępowania przy otarciach i skaleczeniach
- omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości
- omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń
- podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać
- podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm
- podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie
- wyjaśnia, na czym polega palenie bierne
- wymienia skutki przyjmowania narkotyków
- wyjaśnia, czym jest asertywność
- wyjaśnia, czym jest uzależnienie
- charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym
- uzasadnia konieczność zachowań asertywnych
- uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia
- przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym
- wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów
- wymienia rodzaje krajobrazów (naturalny, kulturowy)
- wyjaśnia pojęcie: krajobraz kulturowy
- wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka
- wyjaśnia pojęcie: krajobraz
- wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz
- omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych
- wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy
- opisuje krajobraz najbliższej okolicy
- wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy
- omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia
- wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy
- opisuje wklęsłe formy terenu
- opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy
- klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości
- omawia elementy doliny
- podaje nazwy grup skał
- podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych
- opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych
- rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy, opisuje skały występujące w najbliższej okolicy
- omawia proces powstawania gleby
- podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych)
- wskazuje różnice między oceanem a morzem
- wymienia różnice między jeziorem a stawem
- wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone
- wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych
- omawia warunki niezbędne do powstania jeziora
- charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi
- omawia, jak powstają bagna
- charakteryzuje wody płynące
- prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębokość oceaniczna)
- wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody

- podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych
- omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa
- omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu
- wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości
- podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu
- wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości
- przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów
- przygotowuje prezentację multimedialną lub plakat „Moja miejscowość dawniej i dziś”
- wyjaśnia, co to są parki narodowe
- podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody
- omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych
- wyjaśnia cel ochrony przyrody
- wyjaśnia, co to są rezerваты przyrody
- wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną
- podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy
- 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
- omawia, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie
- wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę
- omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód
- omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne
- wyjaśnia pojęcie plankton
- charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody
- prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym
- podaje po dwie-trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki
- omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki
- wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki
- porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki
- omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki
- porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki
- rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki
- podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka
- podaje nazwy stref życia w jeziorze
- wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej
- rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża
- charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej
- wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora
- wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej
- charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej
- wyjaśnia pojęcie plankton

- charakteryzuje poszczególne strefy jeziora
 - rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami
 - układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze
 - przygotowuje prezentację na temat trzech–czterech organizmów tworzących plankton
 - omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury
 - charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody
 - wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru
 - opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych
 - omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin
 - charakteryzuje wymianę gazową u roślin
 - wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła
 - prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych
 - podaje nazwy warstw lasu
 - omawia zasady zachowania się w lesie
 - rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu
 - rozpoznaje pospolite grzyby jadalne
 - omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu
 - charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach
 - prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu
-
- wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych
 - porównuje drzewa liściaste z iglastymi
 - rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste
 - rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych
 - wymienia typy lasów rosnących w Polsce
 - podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych
 - prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, uprawianych w ogrodach
 - wymienia cechy łąki
 - wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej
 - przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące
 - omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku
 - rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące
 - wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki
 - przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki
 - uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt
 - wykonuje zielnik z roślin łąkowych poznanych na lekcji lub innych
 - omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych
 - rozpoznaje nasiona trzech zbóż
 - wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami
 - uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu
 - wyjaśnia pojęcia zboża ozime, zboża jare

- podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw
- wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych
- podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania
- przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych
- rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy
- wyjaśnia, czym jest walka biologiczna
- prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki

Wymagania rozszerzające (ocena dobra)

Uczeń:

- wymienia cechy ożywionych elementów przyrody
 - wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka
 - porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów
 - wymienia cechy przyrodnika
 - określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody
 - omawia etapy doświadczenia
 - planuje miejsca dwóch – trzech obserwacji, proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu
 - wymienia najważniejsze części mikroskopu
 - wyjaśnia, co to jest widnokrąg
 - omawia budowę kompasu
 - samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu
 - wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie
-
- wyjaśnia pojęcie skala liczbowa
 - oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50
 - wykonuje szkic terenu szkoły
 - opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie
 - przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy
 - wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy
 - orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu
-
- wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej
 - podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów
 - wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania
 - formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń
 - przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru
 - podaje, z czego mogą być zbudowane chmury
 - rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach
 - wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne

- wyjaśnia, jak powstaje wiatr
- wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych
- dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody
- przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości

- określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza
- określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia
- wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca
- omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku

- omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych
- charakteryzuje czynności życiowe organizmów
- omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego
- wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny
- wymienia cechy roślinożerców
- wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne
- podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi
- wymienia przedstawicieli pasożytów

- wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego
- wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa
- rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe
- wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin
- określa cel hodowania zwierząt w domu
- wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu
- wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt
- wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast

- omawia rolę składników pokarmowych w organizmie
- wymienia produkty zawierające sole mineralne
- wyjaśnia pojęcie trawienie
- opisuje drogę pokarmu w organizmie
- omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu
- wymienia funkcje układu krwionośnego
- wyjaśnia, czym jest tętno
- omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie
- proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego
- określa cel wymiany gazowej
- omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego
- wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wysięlane przez komórki z rzęskami
- rozróżnia rodzaje połączeń kości
- podaje nazwy głównych stawów u człowieka
- wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem
- omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu
- wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę

- wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową
 - omawia zasady higieny układu nerwowego
 - omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego
 - opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania
 - wymienia (wszystkie) zasady zdrowego stylu życia
 - wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia
 - opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania
 - wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej
 - wyjaśnia, czym są szczepionki
 - wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową
 - wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie
 - omawia objawy zatruc
 - wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego
 - wymienia objawy zatrucia grzybami
 - omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości
 - wyjaśnia, na czym polega palenie bierne
 - wymienia skutki przyjmowania narkotyków
 - wyjaśnia, czym jest asertywność
-
- wyjaśnia pojęcie: krajobraz
 - wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz
 - omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych
 - wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy
 - opisuje wklęsłe formy terenu
- opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy
- opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych
 - rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy
 - wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone
 - wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych
 - omawia warunki niezbędne do powstania jeziora
 - porównuje rzekę z kanałem śródlądowym
 - omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa
 - omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu
 - wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości
 - wyjaśnia cel ochrony przyrody
 - wyjaśnia, co to są rezerваты przyrody
 - wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną
 - podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy
-
- omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód
 - omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne
 - wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki
 - porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki
 - omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki
 - charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej
 - wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora

- wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej
- charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej
- charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody
- wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru
- opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych
- omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu
- porównuje drzewa liściaste z iglastymi
- rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste
- rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych
- wymienia typy lasów rosnących w Polsce
- omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku
- rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące
- wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki
- wyjaśnia pojęcia zboża ozime, zboża jare
- podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw
- wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych

Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)

Uczeń:

- podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną
 - klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka
 - wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze
 - wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem
 - planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie
 - uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji
 - omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej
 - podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych (B); porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu
 - wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich
-
- rysuje plan pokoju w skali 1 : 50
 - dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu
 - wykonuje szkic okolic szkoły
 - porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej
 - odszukuje na mapie wskazane obiekty
 - orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie
-
- klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości
 - wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość
 - porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów
 - opisuje zasadę działania termometru cieczowego
 - dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu
 - podaje przykłady z życia codziennego zmian stanów skupienia wody
 - przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie
 - wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru

- rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów
- wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów
- odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych
- na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru
- omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia
- porównuje wysokość Słońca nad widnokregiem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku

- podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost)
- porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym
- omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny
- określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi
- wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo
- omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym
- opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy
- formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie

- omawia rolę witamin
- wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin
- omawia rolę soli mineralnych w organizmie
- wyjaśnia rolę enzymów trawiennych
- wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu
- wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny
- podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego
- wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego
- wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach
- porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego
- na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach
- omawia pracę mięśni szkieletowych
- wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów
- wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia podaje wspólną cechę narządów zmysłu węchu i smaku
- wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych
- uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów
- na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia
- wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego
- omawia przebieg rozwoju nowego organizmu wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego
- wyjaśnia, na przykładach, czym jest odpowiedzialność

- wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia
- omawia skutki niewłaściwego odżywiania się
- wyjaśnia, na czym polega higiena osobista
- podaje sposoby uniknięcia zakażenia się grzybicą
- porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy

- klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje przykłady pasożytów
 - charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka
 - opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych
 - wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę
 - omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję
 - rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące
 - omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń
 - wyjaśnia, czym jest uzależnienie
 - charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym
 - uzasadnia konieczność zachowań asertywnych
 - uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia
-
- opisuje krajobraz najbliższej okolicy
 - klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości
 - omawia elementy doliny
 - opisuje skały występujące w najbliższej okolicy
 - omawia proces powstawania gleby
 - charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi
 - omawia, jak powstają bagna
 - charakteryzuje wody płynące
 - podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu
 - wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości
 - 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
-
- wyjaśnia pojęcie plankton
 - charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody
 - porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki
 - rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki
 - wyjaśnia pojęcie plankton
 - charakteryzuje poszczególne strefy jeziora
 - rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami
 - układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze
 - omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin
 - charakteryzuje wymianę gazową u roślin
 - wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła
 - charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach
 - podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych
 - przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki
 - uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt
 - podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania
 - przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych
 - rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy

Wymagania wykraczające (ocena celująca)

Uczeń:

- wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na wybrane pozostałe elementy
- na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk (np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt)
- przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki
- wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów
- przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin
- podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych
- omawia sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu
- wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka liniowa
- rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych
- dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu (D)
- uzasadnia, popierając przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał
- przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie prostym rysunkiem
- wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi
- przygotowuje i prezentuje informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie
- na podstawie opisu przedstawia, w formie mapy, prognozę pogody dla Polski
- podaje przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia (np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa)
- wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności
- prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi
- omawia podział organizmów na pięć królestw

- prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat pasożytnictwa w świecie

Roślin

- podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt
- uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw
- prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe
- przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt (np. najszybsze zwierzęta)

- przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności
- omawia rolę narządów wspomagających trawienie
- wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki
- prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat; składników krwi i grup krwi
- ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała
- planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu
- wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała
- omawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne
- podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego
- prezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu
- prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń (np. zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry, itp.)
- prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania

- przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, odpowiedniego w okresie dojrzewania
- przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania
- prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swoje okolicy
- przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym

prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych

- wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy
- przygotowuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu (w Polsce, w Europie, na świecie)
- przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem
- prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna)
- wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody (B)
- przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów
- przygotowuje prezentację multimedialną lub plakat „Moja miejscowość dawniej i dziś”
- prezentuje w dowolnej formie informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy (gminie, powiecie lub województwie) (D)
- prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku

Wodnym

- podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka
- przygotowuje prezentację na temat trzech–czterech organizmów tworzących plankton
- prezentuje informacje „naj-” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie
- prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych
- prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu
- prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, uprawianych w ogrodach
- wykonuje zielnik z roślin łąkowych poznanych na lekcji lub innych
- wyjaśnia, czym jest walka biologiczna
- prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki