

## **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 przeznaczonego 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.

## **II. SZCZEGÓŁOWE KRYTERIA OCEN Z PRZYRODY DLA UCZNIÓW KLASY IV.**

**1. Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:** nie opanował wymagań koniecznych w zakresie podstawowych wiadomości w klasie IV:

- nie umie określić roli gleb w życiu roślin
- nie odróżnia metali od niemetalii
- nie potrafi rozróżnić organizmów żywych od przyrody nieożywionej
- nie umie korzystać z legendy mapy
- nie potrafi na mapie Polski znaleźć miejscowości w której mieszka, stolicy, morza, gór
- nie umie na podstawie mapy obliczać odległości korzystając ze skali mapy.
- nie potrafi wymienić składników pogody
- nie umie korzystać z termometru
- nie potrafi na podstawie tekstu omówić przystosowania roślin lub zwierząt do warunków środowiska
- nie umie wymienić najczęściej spotykanych chorób
- nie umie wskazać zagrożeń wynikających z niewłaściwego trybu życia
- nie potrafi ułożyć prostego jadłospisu - nie umie wymienić nazw narządów rozrodczych męskich i żeńskich.
- nie potrafi wymienić charakterystycznych cech okresu dojrzewania
- nie umie wymienić podstawowych bogactw mineralnych
- nie umie wymienić choćby jednego zagrożenia wynikającego z nadmiernej eksploatacji środowiska - nie zna głównych ośrodków przemysłu w Polsce.
- nie umie wymienić nazw form terenu

- nie wie co to jest wysokość względna i bezwzględna .
- nie zna form pięter roślinności w Tatrach.
- nie potrafi wyjaśnić różnicy pomiędzy kotliną a doliną.
- nie potrafi wymienić największych jezior w Polsce.
- nie umie wskazać na mapie parków narodowych
- nie potrafi wymienić i wskazać na mapie krain geograficznych Polski.

**2. Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:** opanował poziom wiedzy konieczny w zakresie podstawowych wiadomości z klasy IV.

- umie określić rolę gleb w życiu roślin
- odróżnia metale od niemetali
- potrafi rozróżnić organizmów żywych od przyrody nieożywionej
- umie korzystać z legendy mapy
- potrafi na mapie Polski znaleźć miejscowości w której mieszka, stolicy, morza, gór
- umie na podstawie mapy obliczać odległości korzystając ze skali mapy.
- potrafi wymienić składników pogody
- umie korzystać z termometru - umie wymienić najczęściej spotykane choroby
- umie wskazać zagrożenia wynikające z niewłaściwego trybu życia
- potrafi ułożyć prosty jadłospis - umie wymienić nazwy narządów rozrodczych męskich i żeńskich. - potrafi wymienić charakterystyczne cechy okresu dojrzewania
- umie wymienić podstawowe bogactwa mineralne
- umie wymienić choćby jedno zagrożenie wynikające z nadmiernej eksploatacji środowiska
- zna główne ośrodki przemysłu w Polsce.
- umie wymienić nazwy form terenu
- wie co to jest wysokość względna i bezwzględna .
- zna formy pięter roślinności w Tatrach.
- potrafi wyjaśnić różnice pomiędzy kotliną a doliną.
- potrafi wymienić największe jeziora w Polsce.
- umie wskazać na mapie parki narodowe
- potrafi wymienić i wskazać na mapie krainy geograficzne Polski.

**3. Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:** opanował poziom wiedzy konieczny dla oceny dopuszczającej oraz dodatkowo wiedzę obejmującą następujące wiadomości z klasy IV:

- objaśnia że krew jest nośnikiem transportującym tlen i pokarm, co umożliwia wykorzystanie zmagazynowanej w pokarmie energii.
- omawia cykl życiowy człowieka od zapłodnienia do dojrzewania, opisuje zmiany fizjologiczne.
- zna rolę drobnoustrojów w wywoływaniu chorób zakaźnych.
- rozróżnia rodzaje map i zna ich zastosowanie,
- charakteryzuje kilka najpospolitszych ekosystemów ( las, park, staw).
- Omawia przystosowania wybranych roślin i zwierząt do środowiska w którym żyją.
- wskazuje w swoim najbliższym otoczeniu przykłady wykorzystania różnych źródeł energii
- zdaje sobie sprawę z ubocznego działania leków
- przytacza kilka przykładów racjonalnego kształtowania środowiska, przede wszystkim w najbliższej okolicy

**4. Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:** opanował poziom wymagań koniecznych w zakresie podstawowych wiadomości oraz wymienione wymagania na poziomie ponadpodstawowym z zakresu klasy IV.

- rozumie rolę organizmów w procesie tworzenia gleby
- wykonuje dowolny model profilu glebowego
- kilkoma sposobami określa kierunki świata w terenie
- rozróżnia i opisuje warstwy lasu i strefy stawu
- hierarchizuje czynniki wpływające na życie organizmów
- odczytuje i objaśnia skalę mapy
- potrafi ukierunkować mapę korzystając z kompasu lub punktów odniesienia
- znajduje na planie miasta znane sobie obiekty
- wskazuje na mapie najważniejsze ośrodki przemysłowe
- wykazuje doświadczalnie zjawisko składania barw
- objaśnia funkcje energetyczne pokarmu ( pokarm jako paliwo )
- wykazuje wieloetapowość procesu trawienia
- uzasadnia, że istotą oddychania jest kontrolowane spalanie pokarmu
- wyjaśnia istotę szczepień ochronnych
- rozróżnia niedożywienie ilościowe od jakościowego
- wyjaśnia wpływ używek na organizm
- wykazuje związek działalności człowieka z zaspokajaniem jego potrzeb życiowych.

**5. Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:** opanował poziom wymagań koniecznych na ocenę dobrą oraz następujące wymagania na poziomie ponadpodstawowym z zakresu klasy IV.

- projektuje proste doświadczenie wykazujące właściwości danych substancji, takich jak twardość, elastyczność, masę stan skupienia
- dostrzega znaczenie porządkowania świata istot żywych
- wykazuje na wybranych przykładach, że łańcuch pokarmowe wiążą się ze sobą
- projektuje doświadczenie wykazujące istnienie ciśnienia atmosferycznego
- analizuje wpływ czynników środowiska na wykształcenie się określonych przystosowań
- samodzielnie wykonuje plan najbliższej okolicy stosując poznane znaki umowne
- jest w stanie samodzielnie poruszać się w nieznanym terenie, korzystając z mapy lub planu miasta
- wskazuje główne cechy różnicujące podstawowe typy krajobrazu
- wiąże rozmieszczenie najważniejszych ośrodków przemysłowych z rozmieszczeniem bogactw mineralnych - interpretuje różnice pomiędzy pokrojem roślin rosnących w różnych warunkach siedliska i klimatu
- wskazuje wpływ warunków przyrodniczych na kształtowanie zajęć ludności zamieszkującej dany teren, kultury i tradycji
- wyjaśnia zmiany fizjologiczne i psychiczne zachodzące w cyklu rozwojowym człowieka, zwłaszcza w okresie dojrzewania
- wykazuje związek choroby z naruszeniem równowagi organizmu
- wykazuje różnice pomiędzy odpornością wrodzoną i nabytą
- rozumie, że każda ingerencja w środowisku powoduje efekty uboczne

**6. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:** Opanował poziom wymagań koniecznych na ocenę bardzo dobrą oraz wziął udział w wewnętrznych lub pozaszkolnych konkursach

zajmując w nich czołowe miejsca i opracował samodzielnie dodatkowe tematy związane z programem klasy czwartej.

### **III. SZCZEGÓŁOWE KRYTERIA OCEN Z PRZYRODY DLA UCZNIÓW KLASY V.**

1. Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował poziomu wymagań koniecznych w zakresie podstawowych wiadomości z klasy V.

- nie potrafi scharakteryzować pojęć: równik, równoleżnik, południk
- nie wskazuje produktów wytworzonych w efekcie procesów chemicznych
- nie potrafi wskazać na mapie lub na globusie : równika, równoleżnika i południka, półkuli północnej i południowej, wschodniej i zachodniej.
- nie potrafi określić powietrza jako mieszaniny gazów
- nie potrafi podać dwóch najważniejszych składników powietrza
- nie umie wymienić odcinków biegu rzeki
- nie potrafi wymienić stanów skupienia wody
- nie umie posługiwać się mapą i globusem
- nie potrafi opisać najważniejszych cech rzeźby terenu, klimatu, flory i fauny wybranych regionów Azji i Europy.
- nie umie pokazać na mapie kontynentów
- nie umie wymienić elementów mikroskopu
- nie potrafi wymienić elementów komórki
- nie zna różnic między komórką roślinną, a zwierzęcą - nie zna pojęć: komórka, tkanka, organizm
- nie potrafi wymienić org. jednokomórkowych
- nie umie wymienić kilku chorób wywołanych przez bakterie i wirusy
- nie potrafi podać przykładów grzybów kapeluszowych
- nie potrafi wskazać na planszach grzybów jadalnych i trujących
- nie potrafi wskazać w otoczeniu przynajmniej dwóch gatunków drzew i krzewów
- nie umie podać organów rośliny: korzenie, łodyga, liście, kwiat
- nie potrafi podać nazwy kilku pospolitych roślin rosnących w lesie
- nie potrafi podać nazwy kilku pospolitych roślin chronionych
- nie potrafi wymienić i wskazać na planszy elementów komórki zwierzęcej

**2. Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który opanował poziom wymagań w zakresie podstawowych wiadomości w klasie V.**

- potrafi scharakteryzować pojęcia: równik, równoleżnik, południk
- potrafi wskazać na mapie lub na globusie : równik, równoleżnik i południk, półkulę północną i południową - potrafi określić powietrze jako mieszaninę gazów
- potrafi podać dwa najważniejsze składniki powietrza
- potrafi określić wiatr jako ruch powietrza
- umie wymienić odcinki biegu rzeki
- potrafi wymienić stany skupienia wody
- umie posługiwać się mapą i globusem
- potrafi opisać najważniejsze cechy rzeźby terenu, klimatu, flory i fauny wybranych regionów Azji i Europy.
- umie pokazać na mapie kontynenty

- umie wymienić elementy mikroskopu
- potrafi wymienić elementy komórki
- zna różnice między komórką roślinną, a zwierzęcą
- zna pojęcia: komórka, tkanka, organizm
- potrafi wymienić org. Jednokomórkowe
- umie wymienić kilka chorób wywołanych przez bakterie i wirusy - potrafi podać przykłady grzybów kapeluszowych
- potrafi wskazać na planszach grzyby jadalne i trujące
- potrafi wskazać w otoczeniu przynajmniej dwa gatunki drzew i krzewów
- umie podać organy roślin: korzenie, łodyga, liście, kwiat
- potrafi podać nazwy kilku pospolitych roślin rosnących w lesie
- potrafi podać nazwy kilku pospolitych roślin chronionych
- potrafi wymienić i wskazać na planszy elementy komórki zwierzęcej

**3. Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który opanował poziom wymagań na ocenę dopuszczającą, oraz dodatkowo rozszerzył wiadomości z następujące treści z programu klasy V.**

- określa znaczenie powietrza dla organizmów
- klasyfikuje zbiorniki wodne
- określa sposoby wykorzystania wody przez człowieka
- wskazuje konieczność racjonalnego gospodarowania wodą
- wyróżnia podstawowe formy ukształtowania dna oceanu
- nazywa kontynenty i oceany oraz wskazuje je na mapie
- opisuje najważniejsze cechy rzeźby terenu, klimatu, flory i fauny wybranych regionów Azji i Europy.
- wymienia przynajmniej trzy jednostki taksonomiczne: królestwo, typ, gromada
- posługuje się mikroskopem według instrukcji
- prowadzi obserwacje mikroskopowe preparatów trwałych
- wykonuje najprostszy model komórki
- wymienia procesy życiowe zachodzące w komórkach
- zauważa różne kształty komórek
- wskazuje przynajmniej dwie tkanki roślinne
- zalicza bakterie do organizmów jednokomórkowych
- określa środowisko życia bakterii
- obserwuje preparaty trwałe bakterii pod mikroskopem
- wskazuje środowisko życia grzybów
- omawia zasady prawidłowego grzybobrania
- odróżnia pieczarkę od muchomora sromotnikowego
- wymienia organizmy samożywne i cudzożywne oraz podaje, co stanowi ich pokarm
- wskazuje w najbliższym otoczeniu glony, porosty, mchy i młóki, w których miejscach można je spotkać
- wyjaśnia rolę paprotników kopalnych w powstaniu węgla
- rozpoznaje i nazywa przynajmniej dwa gatunki drzew i krzewów iglastych, liściastych oraz roślin chronionych
- prowadzi hodowle doniczkowe roślin w kasie
- podaje przykłady wykorzystania roślin uprawnych w życiu człowieka
- rozpoznaje podstawowe zboża uprawiane w Polsce

- dostrzeża różnorodność przyrody ożywionej

**4. Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań na ocenę dostateczną, a dodatkowo rozszerzył wiadomości o następujące treści z programu klasy V:

- odczytuje z mapy długości i szerokości geograficzne wybranych miejscowości
- wyróżnia i charakteryzuje podstawowe formy ukształtowania dna oceanu
- wskazuje na dowolnej mapie: zatokę, cieśninę, wyspę, archipelag, półwysep
- potrafi oszacować stosunek powierzchni lądów i oceanów
- wyjaśnia przyczyny zróżnicowania krajobrazów kontynentów oraz wpływ człowieka na przyrodę
- kojarzy występowanie flory i fauny z panującymi warunkami klimatycznymi
- określa na podstawie widzianego obrazu pod mikroskopem cechy charakterystyczne komórek - omawia funkcje podstawowych organeli komórkowych
  - wymienia dwie cechy różniące komórkę roślinną i zwierzęcą
- wyjaśnia, że procesy zachodzące w komórkach są podobne do procesów zachodzących w żywym organizmie
  - kojarzy budowę i funkcję tkanek ze specjalizacją komórek
- wyjaśnia rolę bakterii w przyrodzie oraz omawia ich sposób odżywiania i oddychania - wyjaśnia pozytywną i negatywną rolę bakterii i grzybów w gospodarce człowieka
  - na okazie grzyba omawia jego budowę zewnętrzną
- wyjaśnia rolę grzybów w przyrodzie
- omawia rolę grzybów w przemyśle farmaceutycznym
- omawia różnorodność glonów
- wyjaśnia zjawisko symbiozy na przykładzie porostów
- określa rolę glonów w zbiornikach wodnych
- wskazuje na okazach elementy budowy zew. Mszaków i paprotników
  - analizuje na okazach budowę i rolę organów roślinnych
- omawia wykorzystanie roślin uprawnych w przemyśle
- wymienia podstawowe rośliny uprawne będące źródłem pokarmu w różnych regionach świata
- kojarzy uprawianie roślin z odpowiednią strefą klimatyczną

**5. Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań na ocenę dobrą, a dodatkowo rozszerzył wiadomości z programu klasy V o następujące treści:

- wyznacza długość i szerokość geograficzną na mapie lub globusie
- wyznacza doświadczalnie istnienie ciśnienia atmosferycznego
- charakteryzuje rodzaje zbiorników wodnych i odcinki biegu rzek
- wyjaśnia zjawiska wywołujące obieg wody w przyrodzie
- omawia rolę koralowców w kształtowaniu dna oceanów
- wykonuje proste modele i doświadczenia
- czyta i tworzy zestawienia tabelaryczne
- wyjaśnia przyczyny zróżnicowania krajobrazów kontynentów
  - charakteryzuje wpływ człowieka na przyrodę na kontynentach
- charakteryzuje warunki gospodarowania człowieka na obszarze Azji i Europy
- wykazuje przyczyny nierównomiernego rozmieszczenia ludności na kontynentach
- wykonuje rysunki komórek na podstawie obrazu mikroskopowego
- wyjaśnia rolę krwi w transporcie tlenu i pokarmu u zwierząt

- wymienia podstawowe tkanki roślinne oraz ich funkcje
- planuje i prowadzi hodowlę dowolnej rośliny motylkowej
- wykonuje preparaty bakterii sianowych
- wyjaśnia rolę pozytywną i negatywną grzybów w przyrodzie i gospodarce człowieka
- wyjaśnia rolę pozytywną i negatywną bakterii w przyrodzie i gospodarce człowieka
- wyjaśnia rolę drożdży w pieczeniu ciast
- wyjaśnia pojęcie pokarmu
- planuje doświadczenie wykazujące, że produkty procesu fotosyntezy wytwarzane są w liściach
- wyjaśnia, w jaki sposób człowiek wykorzystuje glony i stawia hipotezy, co do wykorzystania glonów w przyszłości
- wyjaśnia przystosowanie mszaków i paprotników do środowiska lądowego
- wykonuje prosty zielnik
- korzysta z kluczy i atlasów
- wyjaśnia rolę owadów w procesie zapylania
- wyjaśnia rolę roślin w życiu człowieka
- wymienia rośliny będące podstawowym źródłem pokarmu w różnych regionach świata
- podaje pochodzenie wybranych owoców egzotycznych często spożywanych w Polsce
- klasyfikuje organizmy roślinne, posługuje się przyrządami laboratoryjnymi

**6. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań na ocenę bardzo dobrą oraz wziął udział w wewnątrz szkolnych lub zewnętrznych konkursach o tematyce przyrodniczej oraz samodzielnie opracował dodatkowe prace o tematyce z zakresu programowego klasy V.

#### **IV. SZCZEGÓŁOWE KRYTERIA OCEN Z PRZYRODY DLA UCZNIÓW KLASY VI.**

**1. Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który** nie opanował poziomu wymagań koniecznych w zakresie podstawowych wiadomości z programu klasy VI.

- nie potrafi nazwać przynajmniej czterech planet Układu Słonecznego
- nie potrafi określić miejsca Ziemi w Układzie Słonecznym
- nie potrafi scharakteryzować pojęć: równik, równoleżnik, południk
- nie potrafi wskazać na mapie lub na globusie : równika, równoleżnika i południka, półkuli północnej i południowej
- nie potrafi wyjaśnić pojęć trawienie, wchłanianie, transport substancji
- nie uzasadnia konieczności pobierania tlenu z otoczenia przez różne organizmy
- nie wymienia zmysłów u zwierząt - nie podaje przykładów zwierząt opiekujących się potomstwem
- nie podaje podstawowych zależności pomiędzy organizmami: symbioza, drapieżnictwo, pasożytnictwo i konkurencja
- nie wykazuje zależności wybranych gatunków zwierząt od warunków środowiska
- nie dostrzega przykładów przekształcania środowiska w swojej okolicy
- nie wymienia przykładów zanieczyszczeń wód, powietrza i gleby
- nie wymienia czynników decydujących o rozmieszczeniu krajobrazów
- nie potrafi wskazać na mapie miejsca występowania lasów tropikalnych, sawanny, pustyni Sahary

- nie potrafi wskazać charakterystycznych gat. roślin i zwierząt w poszczególnych krajobrazach Afryki, Ameryki Płn, Ameryki Płd. Australii, Antarktydy.
- nie potrafi wymienić największych pasm górskich świata
- nie potrafi korzystać z mapy tematycznej np. gęstość zaludnienia
- nie wymienia odkrywców, którzy przyczynili się do poznania świata
- nie kojarzy odkrywców z odkryciami
- nie potrafi wymienić dwóch uczonych, którzy przyczynili się do poznania zjawisk związanych z kosmosem
- nie potrafi wymienić i wskazać na planszy elementów komórki zwierzęcej
- nie umie rozpoznać przedstawicieli płazińców, obleńców, pierścienic, mięczaków, ryb, płazów, gadów, ssaków
- nie potrafi wymienić kilku gatunków owadów, pożytecznych, chronionych i szkodników
- nie potrafi rozróżnić ryb słodkowodnych i morskich
- nie potrafi rozpoznać na planszach gatunków chronionych płazów i gadów
- nie umie omówić charakterystycznych cech ssaków
- nie umie wymienić zwierząt hodowanych w Polsce
- nie potrafi wskazać korzyści płynących z hodowli.

**2. Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań koniecznych w zakresie podstawowych wiadomości z programu klasy VI:

- potrafi nazwać przynajmniej cztery planety Układu Słonecznego
- potrafi określić miejsce Ziemi w Układzie Słonecznym
- potrafi scharakteryzować pojęcia: równik, równoleżnik, południk
- potrafi wskazać na mapie lub na globusie : równik, równoleżnik i południk, półkulę północną i południową, wschodnią i zachodnią.
- potrafi wyjaśnić pojęcia: trawienie, wchłanianie, transport substancji
- uzasadnia konieczności pobierania tlenu z otoczenia przez różne organizmy
- wymienia zmysły u zwierząt
- podaje przykłady zwierząt opiekujących się potomstwem
- podaje podstawowe zależności pomiędzy organizmami: symbioza, drapieżnictwo, pasożytnictwo i konkurencja
- wykazuje zależności wybranych gatunków roślin i zwierząt od warunków środowiska
- wymienia czynniki decydujące o rozmieszczeniu krajobrazów
- potrafi wskazać na mapie miejsca występowania lasów tropikalnych, sawanny, pustyni Sahary.
- potrafi wskazać charakterystyczne gat. roślin i zwierząt w poszczególnych krajobrazach
- potrafi wskazać na mapie przynajmniej trzy Parki Narodowe w Polsce
- potrafi wskazać charakterystyczne gat. roślin i zwierząt w poszczególnych krajobrazach Afryki, Ameryki Płn, Ameryki Płd. Australii, Antarktydy
- potrafi wymienić największe pasma górskie świata
- potrafi korzystać z mapy tematycznej np. gęstość zaludnienia
- wymienia odkrywców, którzy przyczynili się do poznania świata
- kojarzy odkrywców z odkryciami - potrafi wymienić dwóch uczonych, którzy przyczynili się do poznania zjawisk związanych z kosmosem
- potrafi wymienić i wskazać na planszy elementy komórki zwierzęcej
- umie rozpoznać przedstawicieli płazińców, obleńców, pierścienic, mięczaków, ryb, płazów, gadów, ssaków

- potrafi wymienić kilka gatunków owadów, pożytecznych, chronionych i szkodników
- potrafi rozróżnić ryby słodkowodne i morskie
- potrafi rozpoznać na planszach gatunki chronionych płazów i gadów
- umie omówić charakterystyczne cechy ssaków
- umie wymienić zwierzęta hodowane w Polsce
- potrafi wskazać korzyści płynące z hodowli
- podaje przykłady elektryzowania ciał z życia codziennego
- podaje przykłady sztucznych źródeł światła
- wymienia źródła dźwięku.
- podaje przykłady ruchu ciał, rozpoznaje ruch prostoliniowy i krzywoliniowy.

**3. Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który opanował poziom wymagań na ocenę dopuszczającą, a dodatkowo rozszerzył wiadomości z programu klasy VI o następujące treści:**

- nazywa wszystkie planety Układu Słonecznego
- potrafi opisać zjawisko grawitacji
- umie powiązać różnice temperatur pomiędzy różnymi regionami Ziemi ze zróżnicowanym kątem padania promieni słonecznych
- wyjaśnia pojęcie strefa czasowa
- wyjaśnia podstawowe zjawiska astronomiczne, możliwe do zaobserwowania
- odróżnia krajobrazy strefowe od astrefowych
- wykazuje na mapie krajobrazowej zasięgi różnych krajobrazów
- wymienia gatunki roślin i zwierząt występujące w różnych strefach krajobrazowych
- podaje przykłady budującej i niszczącej działalności morza
- wskazuje na mapie największe pasma górskie świata
- wyjaśnia, że osadnictwo człowieka jest silnie uzależnione od zasobów środowiska naturalnego
- wskazuje na mapie trasy najświetniejszych wypraw
- uzasadnia, że opłynięcie Afryki było jednym z najważniejszych odkryć
- uzasadnia, że odkrycia dokonane przez Kopernika zrewolucjonizowało astronomię
- opisuje najważniejsze cechy rzeźby terenu, klimatu, flory i fauny wybranych regionów Azji, Afryki, Ameryki Północnej, Ameryki Południowej, Australii, Antarktydy i Arktyki oraz wyjaśnia przyczyny zróżnicowania krajobrazów kontynentów
- określa pierwotniaki jako zwierzęta jednokomórkowe
- umie rozpoznać przedstawicieli płazińców, obleńców, pierścienic, mięczaków, ryb, płazów, gadów, ssaków i wskazuje je na planszach
- omawia środowiska życia poszczególnych grup zwierząt
- podaje cechy przystosowawcze zwierząt do poszczególnych środowisk
- przedstawia rolę owadów w przyrodzie
- uzasadnia celowość ochrony niektórych gatunków zwierząt
- stwierdza, że dinozaury były gadami prehistorycznymi i żyły przed pojawieniem się człowieka
- wskazuje cechy umożliwiające ptakom latanie
- wyjaśnia sposób i cel udomowienia zwierząt
- wskazuje niebezpieczeństwa grożące zwierzętom domowym ze strony człowieka
- omawia wzajemne oddziaływanie ładunków elektrycznych o takich samych i różnych znakach
- podaje przykłady naturalnych źródeł światła

- porównuje prędkość rozchodzenia się dźwięku w różnych ośrodkach
- charakteryzuje wielkości opisujące ruch, prędkość, droga, czas.

**4. Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań na ocenę dostateczną, oraz dodatkowo rozszerzył wiadomości z następujących działów o następujące treści:

- wyjaśnia pojęcia: gwiazdozbiór, gwiazda, planeta, wszechświat, galaktyka, rok świetlny
- wskazuje na rysunku: orbitę, oś obrotu, planety, bieguny
- wykonuje prosty model układu planetarnego
- wyjaśnia, że grawitacja występuje między wszystkimi ciałami
- wyjaśnia przyczyny badania kosmosu
- odczytuje z mapy długości i szerokości geograficzne wybranych miejscowości
- analizuje zapis graficzno-słowny przedstawiający schematycznie proces trawienia
- przeprowadza doświadczenie wykazujące usuwanie z organizmu zbędnych produktów przemiany materii
- wskazuje miejsca trawienia pokarmu na schemacie przedstawiającym przewód pokarmowy
- odróżnia procesy trawienia zewnętrznego i wewnętrznego
- uzasadnia powody rozwoju niektórych zmysłów u przykładowych zwierząt
- wskazuje przystosowania nasion do roznoszenia przez zwierzęta, wiatr, wodę
- analizuje czynniki wpływające na powstawanie różnych krajobrazów na podstawie wykresów
- omawia znaczenie lasów tropikalnych dla światowej przyrody
- charakteryzuje pory suche i deszczowe sawanny
- omawia cechy przystosowawcze roślin i zwierząt, umożliwiające im życie w pustynnych warunkach
- wyjaśnia warunki, które ukształtowały krajobraz środkowoeuropejskiego lasu mieszanego i podobnych formacji roślinnych na obszarze Ameryki Północnej
- charakteryzuje ekosystem wybrzeża
- charakteryzuje warunki, które doprowadziły do przekształcania krajobrazu
- posiada ogólne wiadomości o historii odkryć geograficznych
- wykazuje, że obserwacje swojego otoczenia mogą prowadzić do istotnych odkryć
- powiązuje współczesne osiągnięcia techniczne z dokonaniem dawnych odkrywców
- krótko opisuje osiągnięcia niektórych uczonych,
- wskazuje charakterystyczne cechy pierwotniaków, parzydełkowców
- prowadzi obserwacje mikroskopowe wybranego pierwotniaka
- wyjaśnia zjawisko regeneracji na podstawie stułbi
- omawia przystosowanie płazińców i obleńców do pasożytnictwa
- obserwuje i wyjaśnia zachowanie zwierząt w różnych warunkach środowiska
- omawia środowisko życia wybranych gatunków zwierząt egzotycznych
- omawia rolę zwierząt w przyrodzie i dla człowieka
- wyjaśnia, na czym polega odpowiedzialność za zwierzęta utrzymywane w domu
- wyjaśnia czym jest siła elektryczna.
- wyjaśnia czym jest promień świetlny, omawia sposób powstawania cienia.
- opisuje wpływ hałasu na organizm człowieka.
- wyjaśnia na czym polega względność ruchu.

**5. Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań na ocenę dobrą, a dodatkowo rozszerzył wiadomości z programu klasy VI o następujące treści:

- wyznacza kierunek północny za pomocą Gwiazdy Polarnej - porównuje wielkość Słońca z innymi gwiazdami
- omawia różnice między planetami typu ziemskiego i jowiszowego
- wyjaśnia przyczyny zaćmień Słońca i Księżyca
- wykazuje doświadczalnie, dlaczego grawitacja utrzymuje planety na orbitach
- podaje wykorzystanie badań kosmosu w życiu codziennym
- wyjaśnia na czym polega zapłodnienie zewnętrzne i wewnętrzne
- wyjaśnia strategię życiową pasożytów
- podaje przykłady przystosowań do obrony przed drapieżnikami
- wyjaśnia budowę, tryb życia i ewolucje organizmów jako efekt przystosowania do środowiska
- analizuje związki przyczynowo - skutkowe
- powiązuje wymagania środowiskowe wybranego gatunku z jego rozprzestrzenieniem w przyrodzie
- analizuje przykłady zaburzenia równowagi ekosystemu
- objaśnia mechanizm zmian globalnych
- odróżnia efekt cieplarniany od dziury ozonowej
- wskazuje sposoby zagospodarowania odpadów
- wyjaśnia celowość ustanowienia określonych form ochrony przyrody
- wyjaśnia celowość stosowania recyklingu
- hierarchizuje zagrożenia środowiska
- wyjaśnia, dlaczego zniszczenia lasu tropikalnego jest nieodwracalne
- uzasadnia, dlaczego pora deszczowa na sawannie to okres korzystny dla roślin i zwierząt
- wymienia rośliny uprawiane na obszarach Ameryki Płn i Płd. Australii, Afryki.
- wyjaśnia przyczyny przekształcania prerii na pola uprawne
- odczytuje i analizuje diagramy i mapy
- określa analogie i różnice pomiędzy strefowym układem roślinności na kuli ziemskiej a pionowym układem roślinności w górach
- omawia przykłady przekształceń całych krajobrazów przez człowieka: terasy pól ryżowych, poldery
- wymienia uczonych, którzy znacząco przyczynili się do poznania zjawisk związanych z ruchem ciał niebieskich
- kojarzy nazwiska odkrywców z dokonanymi przez nich odkryciami
- krytycznie odnosi się do horoskopów, przepowiedni i przesądów
- omawia przystosowanie zwierząt do różnych środowisk życia
- prowadzi obserwacje mikroskopowe wybranego pierwotniaka
- wykonuje schematyczne rysunki po obserwacjach mikroskopowych
- wyjaśnia zachowanie zwierząt w różnych warunkach środowiska
- przedstawia rolę zwierząt w przyrodzie i życiu człowieka (pozytywną i negatywną)
- określa w skali geologicznej czas występowania prehistorycznych gadów
- uzasadnia potrzebę ochrony gatunkowej zwierząt
- wykazuje miejsca występowania wybranych gatunków zwierząt chronionych w Polsce
- posługuje się kluczami i atlasami oraz klasyfikuje organizmy do grup taksonomicznych
- wyjaśnia czym są wyładowania elektryczne
- omawia sposób rozchodzenia się światła,

- omawia zjawisko zaćmienia Słońca.
- wyjaśnia na czym polega rozchodzenie się dźwięku.
- oblicza drogę, czas, prędkość, wykonuje obliczenia wymagające przeliczenia jednostek prędkości.

**6. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który** opanował poziom wymagań na ocenę bardzo dobrą oraz wziął udział w wewnątrz szkolnych lub zewnętrznych konkursach o tematyce przyrodniczej oraz samodzielnie opracował dodatkowe prace o tematyce związanej z programem klasy VI.