Wymagania edukacyjne z przyrody

I SPOTKANIE Z PRZYRODĄ

Dział 1: Spotkanie z przyrodą

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny:

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Przedstawia sposoby pracy z podręcznikiem oraz korzysta z zawartych w nim podsumowań do powtórek.
- Stosuje zasady bezpieczeństwa podczas lekcji przyrody oraz wymienia przyrządy i metody poznawania świata.
- Wyjaśnia, czym jest przedmiot przyroda i wymienia elementy przyrody ożywionej, nieożywionej oraz wytwory działalności człowieka.
- Wymienia źródła wiedzy przyrodniczej oraz zmysły przydatne do prowadzenia obserwacji.
- Wymienia obiekty podlegające obserwacji mikroskopowej, funkcje mikroskopu oraz nazwy głównych i pośrednich kierunków geograficznych.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Odczytuje informacje z tekstu, ilustracji, schematów oraz map, a także stosuje metody ułatwiające powtarzanie materiału (np. mapy myśli).
- Rozpoznaje w terenie elementy przyrody ożywionej, nieożywionej i obiekty stworzone przez ludzi.
- Wskazuje czynniki sprzyjające i przeszkadzające w koncentracji uwagi podczas nauki.
- Wyjaśnia, na czym polega uzależnienie od internetu, smartfona i mediów społecznościowych, oraz podaje oznaki i zasady mądrego korzystania ze sieci.
- Prowadzi proste obserwacje przyrodnicze przy użyciu lupy i posługuje się schematami oraz kartami charakterystyki reagentów.
- Prowadzi obserwacje mikroskopowe według podanej instrukcji, wykonuje rysunek obserwowanego obiektu, wyjaśnia pojęcia planu, mapy i widnokręgu oraz posługuje się kompasem.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Sprawnie rozwiązuje testy podręcznikowe i stosuje mnemotechniki przy trudniejszych treściach.
- Wyjaśnia sens uczenia się przyrody i wskazuje zależności między jej składnikami.
- Aranżuje ergonomiczne miejsce do nauki, opisuje techniki skupienia uwagi oraz rozróżnia źródła i oznaki współczesnych uzależnień.
- Wskazuje różnice między obserwacją a doświadczeniem, podaje przykłady użycia zmysłów i prawidłowo dokumentuje przebieg badań.
- Posługuje się podstawowym szkłem oraz sprzętem laboratoryjnym.
- Samodzielnie wykonuje obserwacje mikroskopowe, wyjaśnia pojęcie preparatu mikroskopowego, omawia budowę kompasu i wyznacza nim główne kierunki w terenie.

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Przygotowuje i przeprowadza proste doświadczenie na podstawie instrukcji zamieszczonej w podręczniku.
- Korzysta z różnorodnych źródeł informacji przyrodniczej i opisuje kompleksowe zasady skutecznego uczenia się.
- Wyjaśnia wpływ uzależnień od ekranów na samopoczucie oraz relacje z otoczeniem.
- Omawia rolę mózgu w odbieraniu bodźców, wyjaśnia potrzebę stosowania przyrządów badawczych i przedstawia uzyskane wyniki.
- Zna zagrożenia związane z substancjami chemicznymi, odczytuje piktogramy ostrzegawcze na opakowaniach i sprawnie operuje sprzętem laboratoryjnym.
- Omawia budowę mikroskopu optycznego, oblicza jego powiększenie, posługuje się aplikacją kompasu w telefonie oraz wyznacza kierunki geograficzne za pomocą Słońca.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Wykazuje dużą ciekawość poznawczą i samodzielnie wdraża zaawansowane strategie uczenia się.
- Analizuje znaczenie i wiarygodność różnych źródeł wiedzy przyrodniczej.
- Korzysta ze strategii koncentracji w codziennym planowaniu pracy i potrafi przeanalizować działania przeciwdziałające cyfrowym uzależnieniom oraz omówić znaczenie snu dla organizmu.
- Omawia szczegółowe zastosowanie przyrządów obserwacyjnych (w tym zestawu na wycieczkę do lasu) oraz głęboki wpływ zmysłów na poznawanie świata.
- Formułuje pytania badawcze, stawia hipotezy, planuje i przeprowadza doświadczenia oraz wyciąga z nich poprawne wnioski.
- Samodzielnie wykonuje preparaty mikroskopowe, uzasadnia rozpoczynanie obserwacji od najmniejszego powiększenia oraz wyszukuje informacje o historii kompasu i działaniu systemu GPS.

Dział 2: Moja okolica - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Wyjaśnia, czym jest krajobraz, kształt terenu, skała oraz gleba.
- Wymienia podstawowe elementy krajobrazu oraz podaje przykłady elementów krajobrazu miasta i wsi.
- Wymienia 3 główne typy form terenu: wypukłe, wklęsłe i płaskie.
- Wskazuje miejsca występowania skał w środowisku.
- Wymienia podstawowe składniki gleby oraz sprawdza (np. podczas prostych obserwacji), czy w glebie żyją organizmy.
- Wymienia powszechne gatunki roślin i zwierząt lądowych występujące w najbliższej okolicy.
- Przygotowuje podstawowe przybory niezbędne do prowadzenia obserwacji terenowych.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Wskazuje różnice między krajobrazem a przyrodą oraz między krajobrazem naturalnym a stworzonym przez człowieka (antropogenicznym).
- Rozpoznaje podstawowe formy terenu na fotografiach i ilustracjach.
- Opisuje cechy fizyczne skał oraz dzieli podane przykłady na lite, zwięzłe i luźne.
- Wymienia etapy powstawania gleby, wyjaśnia pojęcie próchnicy oraz podaje przykłady gleb żyznych i mało żyznych.
- Prowadzi prostą obserwację porównawczą wzrostu roślin w glebie lokalnej i ziemi ogrodniczej.
- Podaje przykłady korzyści z uprawy roślin i hodowli zwierząt oraz bierze czynny udział w sianiu lub sadzeniu roślin.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Klasyfikuje elementy krajobrazu na ożywione, nieożywione i antropogeniczne oraz rozpoznaje rodzaje krajobrazu na zdjęciach.
- Opisuje budowę form terenu (wskazuje szczyt, stok, podnóże) i wykonuje prosty model terenu według instrukcji.
- Omawia wewnętrzną budowę skał (minerały) oraz podaje własne przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych.
- Omawia proces glebotwórczy i wskazuje warstwę próchniczną na schemacie/profilu glebowym.
- Wymienia właściwości gleby podlegające badaniu terenowemu (barwa, uziarnienie, struktura) i wyjaśnia jej znaczenie dla roślin.
- Rozpoznaje lokalne rośliny po cechach budowy oraz zwierzęta po wyglądzie i śladach ich bytowania (np. tropy, gniazda).

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Klasyfikuje rodzaje krajobrazów, szczegółowo porównuje krajobraz wsi i miasta oraz charakteryzuje krajobraz swojej okolicy.
- Prawidłowo rozróżnia formy terenu i podaje ich konkretne przykłady.
- Wykonuje proste doświadczenia badające cechy skał (twardość, spójność, reakcja z wodą) oraz posługuje się atlasem/kluczem do ich rozpoznawania w terenie.
- Opisuje glebę jako system składników ożywionych i nieożywionych, wyjaśnia wpływ organizmów na tworzenie próchnicy i omawia znaczenie gleby dla przyrody i człowieka.
- Charakteryzuje glebę ze swojej okolicy, bada organoleptycznie jej cechy (barwę, uziarnienie, próchnicę) i porównuje z ziemią ogrodową.
- Podczas zajęć w terenie sprawnie posługuje się kluczami i atlasami do oznaczania gatunków roślin i zwierząt.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Analizuje i przedstawia wzajemne zależności i powiązania między różnymi elementami krajobrazu.
- Opisuje i charakteryzuje formy terenu występujące w najbliższej okolicy na podstawie własnych obserwacji terenowych.
- Charakteryzuje budowę geologiczną swojej okolicy, porównuje lokalne skały ze skałami z innych części Polski oraz szczegółowo omawia ich zastosowanie w gospodarce.

- Przedstawia dokładne proporcje składników gleby oraz prowadzi analizę porównawczą gleb żyznych i mało żyznych pod kątem ich przydatności rolniczej.
- Samodzielnie planuje, przeprowadza i prezentuje wyniki doświadczenia nad wpływem rodzaju gleby na rozwój roślin oraz ocenia przydatność rolniczą gleb w okolicy.
- Samodzielnie zakłada i prowadzi hodowlę rośliny oraz wyjaśnia przyczyny pojawiania się dzikich zwierząt na obszarach miejskich (zjawisko synantropizacji).

Dział 3: Obserwuję zjawiska przyrodnicze - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Wyjaśnia, czym jest materia, oraz wymienia jej stany skupienia.
- Wymienia stany skupienia wody oraz sytuacje, w których występują one w przyrodzie.
- Wyjaśnia pojęcie drobiny i przedstawia na rysunku drobinową budowę materii.
- Dokonuje podstawowego pomiaru temperatury powietrza.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Wymienia i przedstawia podstawowe rodzaje ciał stałych (twarde, sprężyste, plastyczne, kruche).
- Przedstawia sposób ułożenia drobin w ciałach stałych, cieczach i gazach oraz rozpoznaje stany skupienia na schematach drobinowych.
- Obserwuje stany skupienia wody, wyjaśnia pojęcie temperatury i odczytuje wartości na termometrze w stopniach Celsjusza.
- Wyjaśnia, na czym polega proces skraplania wody.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Przedstawia cechy fizyczne ciał stałych, cieczach i gazów oraz podaje przykłady ciał sprężystych, kruchych i plastycznych.
- Opisuje materię jako zbiór drobin tworzących różne substancje oraz wyjaśnia pojęcie ściśliwości.
- Omawia budowę termometru oraz występowanie wody w przyrodzie.
- Podaje nazwy procesów zmian stanu skupienia materii oraz wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania.

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Omawia zmiany kształtu ciał stałych, cieczy i gazów.
- Omawia drobinowy model materii, obserwuje ruch drobin w cieczy oraz bada ściśliwość ciał stałych, cieczy i gazów.
- Opisuje ułożenie drobin wody w trzech stanach skupienia, wskazuje czynniki wpływające na ich zmianę i prowadzi obserwacje tych przemian.
- Określa właściwości wody, analizuje schemat obiegu wody w przyrodzie, wyjaśnia niewidoczność pary wodnej oraz obserwuje temperaturę topnienia lodu i krzepnięcia wody.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Wyszukuje informacje o najtwardszym minerale na Ziemi oraz wyjaśnia praktyczne zastosowanie wiedzy o materii w codziennym życiu.
- Bada i opisuje właściwości, ściśliwość oraz kształt drobin, a także przeprowadza doświadczenie udowadniające, że drobiny gazu znajdują się w ciągłym ruchu.
- Bada organoleptycznie właściwości próbek wody (barwa, mętność, zapach, stan skupienia) i przedstawia wnioski, wykazując zależność między temperaturą wody a jej stanem skupienia.
- Szczegółowo analizuje przemiany stanów skupienia wody (topnienie, skraplanie, parowanie, krzepnięcie), objaśnia zjawiska zachodzące podczas gotowania wody oraz wyjaśnia różnicę między parowaniem a wrzeniem.

Dział 4: Obserwuję pogodę - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Wyjaśnia, czym jest pogoda oraz wiatr.
- Rozpoznaje opady i osady atmosferyczne.
- Wymienia nazwy przyrządów służących do pomiaru składników pogody oraz wyjaśnia, czym są ogródki meteorologiczne.
- Odczytuje temperaturę powietrza z termometru.
- Wyjaśnia pojęcia odwodnienia oraz udaru cieplnego, a także podaje sposoby zapobiegania im.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Wymienia składniki pogody, podstawowe rodzaje chmur oraz osady atmosferyczne występujące zimą.
- Wyjaśnia związek między nazwą wiatru a kierunkiem, z którego wieje.
- Rozpoznaje przyrządy meteorologiczne, wymienia elementy wyposażenia ogródka meteorologicznego i posługuje się nimi.
- Wymienia przystosowania roślin i zwierząt do przetrwania zimy.
- Omawia zasady odpowiedzialnego dokarmiania zwierząt zimą na podstawie różnych źródeł wiedzy.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Wyjaśnia pojęcia atmosfery oraz ciśnienia atmosferycznego.
- Rozpoznaje stopień zachmurzenia na podstawie zdjęć oraz korzysta z kluczy do rozpoznawania chmur podczas zajęć w terenie.
- Demonstruje powstawanie wiatru za pomocą prostego eksperymentu.
- Wyjaśnia cele i znaczenie prowadzenia obserwacji meteorologicznych przez człowieka oraz samodzielnie mierzy wybrane składniki pogody.
- Rozpoznaje objawy udaru cieplnego i odwodnienia u człowieka oraz charakteryzuje strategie przetrwania zwierząt zimą (np. hibernację, migracje, gromadzenie zapasów).

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Charakteryzuje składniki pogody oraz dzieli je na widoczne i niewidoczne.
- Wyjaśnia, od czego zależy wartość ciśnienia atmosferycznego.
- Omawia zasady bezpiecznego zachowania się w trakcie burzy.

- Wymienia jednostki pomiarowe stosowane przy opisie składników pogody, analizuje mapę pogody i szuka danych meteorologicznych w serwisach internetowych.
- Omawia sposoby udzielania pomocy i przeciwdziałania udarowi cieplnemu oraz odwodnieniu.
- Wyjaśnia wpływ zmian temperatury i stanu skupienia wody na organizmy żywe (np. przemarzanie, nadmierne parowanie, usychanie roślin).

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Prowadzi obserwację zmian składników pogody w ciągu doby i przedstawia wnioski.
- Wyjaśnia fizyczne mechanizmy oraz warunki powstawania chmur.
- Przewiduje możliwość nadejścia burzy na podstawie obserwacji nieba lub przy użyciu nowoczesnych narzędzi cyfrowych i aplikacji.
- Wykonuje dokładne pomiary składników pogody odpowiednimi przyrządami z użyciem poprawnych jednostek, interpretuje warunki na mapie synoptycznej oraz tworzy autorską mapę pogody dla swojej okolicy.
- Omawia znaczenie i rolę pokrywy śnieżnej w ochronie gleby oraz organizmów przed mrozem, a także jej wpływ na retencję wody i wilgotność gleby.

Dział 5: Jak działają organizmy - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Wyjaśnia, czym są organizmy, oraz wymienia ich podstawowe cechy.
- Dzieli organizmy na jednokomórkowe i wielokomórkowe.
- Podaje różnice między organizmami samożywnymi a cudzożywnymi.
- Wymienia przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych.
- Dzieli zwierzęta ze względu na rodzaj pobieranego pokarmu oraz sposób jego zdobywania.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Prowadzi obserwację przykładowych organizmów oraz obserwuje komórkę pod mikroskopem.
- Omawia hierarchiczną budowę organizmów i porządkuje poziomy organizacji życia od komórki do zespołów organizmów.
- Wyjaśnia, na czym polega samożywność oraz cudzożywność.
- Wskazuje produkty i substraty fotosyntezy.
- Wyjaśnia pojęcie łańcucha pokarmowego.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Identyfikuje organizmy jednokomórkowe i wielokomórkowe.
- Obserwuje czynności życiowe roślin i zwierząt.
- Samodzielnie przygotowuje preparat mikroskopowy (np. ze skórki cebuli).
- Charakteryzuje sposoby odżywiania się organizmów na konkretnych przykładach.
- Przedstawia informacje dotyczące składu procentowego i jakościowego powietrza.
- Omawia sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne.

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Omawia budowę komórkową organizmów oraz sprawnie i samodzielnie posługuje się mikroskopem.
- Omawia przebieg procesu fotosyntezy oraz wyjaśnia rolę światła w tym procesie.
- Odróżnia organizmy samożywne od cudzożywnych na podstawie cech budowy i funkcjonowania.
- Układa i wymienia przykłady łańcuchów pokarmowych w różnych środowiskach.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Omawia szczegółowo wszystkie czynności życiowe organizmów.
- Opisuje zróżnicowanie budowy i funkcji komórek budujących organizm człowieka na podstawie opisu z różnych źródeł wiedzy.
- Analizuje zależność między składem powietrza a przebiegiem fotosyntezy oraz wykazuje znaczenie fotosyntezy dla utrzymania życia na Ziemi.
- Bada wpływ dostępu do światła na przebieg fotosyntezy, prowadzi kartę obserwacji, wyciąga poprawne wnioski z doświadczenia oraz wyjaśnia przyczyny zmian barwy liści.
- Omawia przystosowania ewolucyjne organizmów do zdobywania pokarmu i pełnienia określonych ról w ekosystemie oraz wyjaśnia strukturę łańcucha pokarmowego z uwzględnieniem poziomów troficznych.

Dział 6: Jak działa moje ciało - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Wymienia układy narządów budujące organizm człowieka.
- Wymienia czynności pozwalające dbać o układ ruchu.
- Wymienia podstawowe składniki pokarmowe oraz przedstawia ogólną rolę układu pokarmowego.
- Obserwuje pracę układu oddechowego oraz podaje sposoby dbania o ten układ.
- Wymienia główne zadania krwi w organizmie człowieka oraz rozpoznaje narządy układu krwionośnego i moczowego na rysunku.
- Przedstawia rolę mózgu i opisuje ogólną budowę układu nerwowego.
- Podaje funkcję układu rozrodczego, rozpoznaje jego narządy u kobiety i mężczyzny na rysunku oraz identyfikuje u siebie oznaki dojrzewania.
- Wymienia drobnoustroje chorobotwórcze i pasożyty oraz zna zasady i poprawną technikę mycia rąk.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Wskazuje na planszy układy narządów oraz charakteryzuje układ ruchu.
- Wymienia przykłady produktów spożywczych bogatych w poszczególne składniki pokarmowe oraz wymienia gruczoły trawienne.
- Omawia budowę układu oddechowego i wyjaśnia pojęcie oddychania komórkowego.
- Opisuje działanie serca oraz omawia proces usuwania zbędnych substancji z organizmu.
- Wymienia narządy współpracujące z mózgiem oraz wyjaśnia zasady dbania o układ nerwowy.

- Wyjaśnia, na czym polega proces zapłodnienia oraz jak zmienia się ciało dziewcząt i chłopców w okresie dojrzewania.
- Wyjaśnia pojęcie chorób zakaźnych oraz wymienia drogi zakażenia drobnoustrojami i pasożytami.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Podaje nazwy elementów poszczególnych układów narządów i omawia funkcje układu ruchu.
- Omawia znaczenie pokarmu dla organizmu oraz przebieg drogi pokarmu w przewodzie pokarmowym.
- Wyjaśnia, na czym polega wymiana gazowa i opisuje główne funkcje układu oddechowego.
- Omawia budowę układu krwionośnego i moczowego oraz rolę poszczególnych naczyń krwionośnych (tętnic, żył, naczyń włosowatych).
- Charakteryzuje funkcje mózgu i całego układu nerwowego.
- Opisuje etapy rozwoju człowieka w porządku chronologicznym i rozpoznaje je na fotografiach.
- Charakteryzuje sposoby rozprzestrzeniania się drobnoustrojów chorobotwórczych i pasożytów oraz przedstawia zasady profilaktyki chorób zakaźnych.

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Omawia budowę i funkcje poszczególnych układów narządów człowieka oraz wskazuje związki między nimi.
- Omawia rolę składników pokarmowych i gruczołów trawiennych w procesie trawienia.
- Analizuje cel zachodzenia oddychania komórkowego oraz opisuje budowę i funkcje płuc.
- Omawia szczegółowe funkcje układów krwionośnego i moczowego oraz wyjaśnia zasady dbania o układ krwionośny.
- Wyjaśnia rolę mózgu w przetwarzaniu bodźców, uczeniu się i podejmowaniu decyzji oraz objaśnia zasady higieny pracy umysłowej.
- Omawia szczegółowo budowę żeńskiego i męskiego układu rozrodczego oraz zasady codziennej higieny osobistej (zwłaszcza w okresie dojrzewania).
- Omawia zagrożenia zdrowotne wynikające z obecności drobnoustrojów chorobotwórczych i pasożytów w środowisku.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Analizuje organizm człowieka jako system współpracujących ze sobą układów narządów i wyjaśnia mechanizm współdziałania kości, stawów i mięśni.
- Wyjaśnia konieczność spożywania zróżnicowanych pokarmów, analizuje etykiety żywnościowe (wartość energetyczną, składniki odżywcze) oraz wykazuje wpływ nawyków żywieniowych na zdrowie.
- Wykrywa doświadczalnie obecność dwutlenku węgla w powietrzu wydychanym oraz przedstawia ścisłe zależności między układami oddechowym, pokarmowym i krwionośnym.
- Opisuje szczegółowo skład krwi, wykazuje jej znaczenie dla organizmu oraz omawia rolę nerek w filtracji krwi.

- Omawia zintegrowaną współpracę układu nerwowego z wszystkimi pozostałymi układami narządów.
- Przedstawia charakterystyczne cechy anatomiczne i fizjologiczne człowieka w poszczególnych etapach życia.
- Analizuje szczegółowo negatywne znaczenie bakterii dla organizmu człowieka.

Dział 7 Życie na lądzie - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Wymienia dwa główne typy środowisk na Ziemi oraz rozpoznaje wybrane organizmy lądowe.
- Wyjaśnia, czym są las, łąka oraz pole uprawne.
- Wymienia rodzaje lasów oraz typowe organizmy żyjące w lesie, na łące i na polu.
- Wymienia zasady właściwego zachowania się w lesie i podaje sposoby dbania o łąki.
- Rozpoznaje główne rośliny uprawiane w Polsce.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Przedstawia cechy środowiska lądowego i wymienia sposoby poruszania się zwierząt lądowych.
- Rozpoznaje i nazywa warstwy (piętra) lasu.
- Charakteryzuje wygląd wybranych roślin, zwierząt i grzybów leśnych oraz rozpoznaje gatunki trujące i jadowite.
- Rozpoznaje gatunki roślin i zwierząt łąkowych z wykorzystaniem kluczy lub atlasów.
- Przedstawia proste zależności pokarmowe (łańcuchy pokarmowe) w ekosystemie łąki na podstawie schematu lub modelu.
- Podaje przykłady produktów wytwarzanych z roślin uprawnych w Polsce.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Omawia przystosowania organizmów do życia na lądzie pod kątem budowy zewnętrznej i czynności życiowych.
- Charakteryzuje piętra lasu oraz panujące w nich warunki środowiskowe.
- Wyjaśnia, dlaczego nie wolno dotykać ani spożywać nieznanych roślin i grzybów.
- Omawia warunki życia oraz funkcje i znaczenie lasu oraz łąki dla człowieka.
- Omawia różnice między ekosystemem łąki a lasu.
- Dzieli rośliny uprawne na zboża, warzywa oraz rośliny przemysłowe.

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Porównuje sposoby poruszania się zwierząt lądowych na podstawie obserwacji i innych źródeł wiedzy.
- Omawia szczegółowo znaczenie lasów oraz łąk dla przyrody.
- Opisuje zasady bezpiecznego zachowania w lesie oraz zasady postępowania w kontakcie z nieznanymi lub niebezpiecznymi organizmami.
- Charakteryzuje pole uprawne jako specyficzne środowisko życia.
- Omawia wpływ działalności człowieka na funkcjonowanie lasów oraz łąk.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Opisuje wspólne cechy budowy i funkcjonowania organizmów zdolnych do lotu.
- Charakteryzuje strategie przetrwania zwierząt zimą (hibernacja, migracje, zapasy) oraz wyjaśnia zasady ich odpowiedzialnego dokarmiania.
- Korzysta sprawnie z kluczy i atlasów do oznaczania gatunków roślin, zwierząt i grzybów podczas zajęć terenowych, rozpoznaje zwierzęta po tropach oraz podaje cechy odróżniające zaskrońca zwyczajnego od żmii zygzakowatej.
- Opisuje szczegółowo przystosowania anatomiczne i fizjologiczne organizmów lądowych do środowiska życia na podstawie bezpośrednich obserwacji.
- Wyjaśnia znaczenie ekologiczne i praktyczne łąk kwietnych oraz opisuje proces przetwórstwa roślin uprawnych na konkretne produkty spożywcze i przemysłowe.

Dział 8: Życie w wodzie - Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Ocena dopuszczająca (2) Uczeń:

- Dokonuje podstawowego podziału wód powierzchniowych na wody stojące i płynące.
- Podaje przykłady wód stojących oraz wskazuje jezioro jako jedną z nich.
- Dzieli wody płynące na cieki naturalne i sztuczne.
- Wymienia podstawowe przystosowania ryb do życia w wodzie.
- Wymienia strefy życia w jeziorze.

Ocena dostateczna (3) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Omawia fizyczne i chemiczne cechy środowiska wodnego.
- Wskazuje na mapie podstawowe elementy systemu rzecznego.
- Rozpoznaje wybrane organizmy wodne oraz podaje nazwy typowych roślin i zwierząt żyjących w rzece i w jej poszczególnych biegach.
- Opisuje warunki środowiskowe panujące w poszczególnych strefach życia w jeziorze.

Ocena dobra (4) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Omawia warunki życia w wodzie oraz charakteryzuje czynniki niezbędne dla egzystencji organizmów wodnych.
- Omawia poszczególne elementy biegu rzeki i charakteryzuje jej walory przyrodnicze.
- Podaje nazwy typowych gatunków roślin i zwierząt żyjących w poszczególnych strefach jeziora.

Ocena bardzo dobra (5) Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Omawia szczegółowo przystosowania budowy i czynności życiowych organizmów do środowiska wodnego.
- Charakteryzuje przystosowania anatomiczne i morfologiczne roślin oraz zwierząt do życia w nurcie rzeki oraz w jeziorze.

Ocena celująca (6) Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Porównuje warunki życia w środowisku wodnym z warunkami panującymi na lądzie.
- Prowadzi obserwacje mikroskopowe i makroskopowe próbki wody ze zbiornika wodnego (jeziora, stawu) z najbliższej okolicy i rozpoznaje żywe organizmy.
- Odczytuje z mapy nazwę rzeki płynącej przez swoją miejscowość oraz opisuje pobliskie zbiorniki wodne na podstawie analizy różnych źródeł wiedzy.
- Wyjaśnia konieczność ochrony zasobów wodnych i podaje sposoby zapobiegania ich zanieczyszczeniu.