

## PRZYRODA KLASA IV

*Wymagania ogólne na poszczególne stopnie szkolne:*

### **Ocenę celującą na semestr/koniec roku otrzymuje uczeń, który:**

- posiada wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania
- otrzymał ze wszystkich form sprawdzania wiedzy ocenę bardzo dobrą lub celującą
- aktywnie uczestniczy w lekcji, przygotowuje pomoce dydaktyczne
- aktywnie uczestniczy i zdobywa sukcesy w konkursach tematycznych
- pogłębia swoją wiedzę wykonując dodatkowe zadania domowe oraz uczestnicząc w zajęciach Koła Przyrodniczego
- bezbłędnie wykonuje projekt semestralny oraz prezentuje jego wyniki
- potrafi stosować wiadomości w sytuacjach nietypowych

### **Ocenę bardzo dobrą na semestr/koniec roku otrzymuje uczeń, który:**

- w pełni opanował wiadomości i umiejętności przewidziane programem nauczania
- co najmniej 90% ocen cząstkowych to oceny bardzo dobre
- potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach
- wykazuje dużą samodzielność w korzystaniu z różnych źródeł wiedzy przyrodniczej(atlasów, map, wykresów)
- stara się pogłębiać swoją wiedzę poprzez udział w konkursach przedmiotowych i zajęciach koła przyrodniczego
- wykazuje aktywną postawę podczas lekcji
- systematycznie wykonuje zadania domowe oraz przyswaja wiadomości

### **Ocenę dobrą na semestr/koniec roku otrzymuje uczeń, który:**

- w dużym zakresie opanował wiadomości i umiejętności określone przez program nauczania
- co najmniej 80% ocen cząstkowych stanowią oceny dobre
- potrafi korzystać z poznanych na lekcji źródeł informacji, rozwiązywać zadania z ich wykorzystaniem
- poprawnie wykonuje proste zadania o tematyce przyrodniczej, a z pomocą nauczyciela również zadania trudniejsze
- wykazuje aktywność w czasie lekcji
- poprawnie rozumuje w kategoriach przyczynowo-skutkowych
- systematycznie przyswaja wiedzę zdobytą na lekcji oraz odrabia prace domowe

### **Ocenę dostateczną na semestr/koniec roku otrzymuje uczeń, który:**

- w podstawowym zakresie opanował konieczne do dalszego kształcenia wiadomości i umiejętności zawarte w programie nauczania
- w ocenianiu cząstkowym przeważają oceny dostateczne
- typowe zadania o niewielkim stopniu trudności rozwiązuje z pomocą nauczyciela,
- z pomocą nauczyciela potrafi korzystać z podstawowych źródeł wiedzy przyrodniczej
- w zadowalającym stopniu wykazuje aktywność na lekcji
- zazwyczaj odrabia prace domowe

### **Ocenę dopuszczającą na semestr/koniec roku otrzymuje uczeń, który:**

- w niepełnym stopniu opanowuje podstawowe wiadomości określone brakiem nauczania, ale braki te nie uniemożliwiają dalszego kształcenia z przedmiotu
- w ocenianiu cząstkowym przeważają oceny dopuszczające

- z pomocą nauczyciela rozwiązuje typowe zadania, o niewielkim stopniu trudności
- z pomocą nauczyciela potrafi wykonać bardzo proste doświadczenia o tematyce przyrodniczej
- wiedzę przyswaja niesystematycznie, rzadko odrabia prace domowe

**Ocenie niedostateczną na semestr/koniec roku otrzymuje uczeń, który:**

- nie opanował wiadomości i umiejętności zawartych w programie nauczania, niezbędnych do dalszego kształcenia w zakresie przyrody
- wśród oceniania cząstkowego przeważają oceny niedostateczne
- nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi rozwiązać bardzo prostych zadań teoretycznych lub praktycznych
- nie zna symboliki stosowanej w naukach przyrodniczych
- nie wykazuje aktywności podczas zajęć
- nie odrabia prac domowych

## KRYTERIA SZCZEGÓŁOWE

### Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- wymienia źródła informacji o przyrodzie; korzysta z płyty dołączonej do podręcznika; omawia podstawowe zasady pracy i bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni przyrodniczej
- proponuje sposoby bezpiecznego spędzania przerw; wyjaśnia, na czym polega zachowanie asertywne (nie używając terminu „asertywność”); podaje przykłady obowiązków domowych, które może wykonywać uczeń 4 klasy
- wymienia 3–4 elementy przyrody nieożywionej; podaje 3–4 elementy przyrody ożywionej
- wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata; omawia dowolną cechę przyrodnika
- podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie; przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki; notuje 2–3 spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów; wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu
- podaje przykłady obiektów, które można obserwować za pomocą mikroskopu (B); wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu
- podaje nazwy wskazanych przez nauczyciela głównych kierunków geograficznych
- wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu
- rysuje różę głównych kierunków geograficznych, wskazuje kierunki geograficzne na mapie
- na podstawie instrukcji zakłada i prowadzi uprawę fasoli; dzieli rośliny na drzewa, krzewy i rośliny zielne; wykonuje zielnik zawierający 5 roślin
- podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka; omawia wymagania zwierzęcia hodowanego w domu lub w pracowni przyrodniczej; opowiada o hodowanym zwierzęciu
- wymienia stany skupienia wody w przyrodzie; podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia; odczytuje wskazania termometru
- podaje warunki krzepnięcia wody; podaje nazwy przemian stanów skupienia wody; przyporządkowuje stany skupienia wody do właściwych przedziałów temperaturowych
- przyporządkowuje nazwy 3 przyrządów do rodzajów obserwacji meteorologicznych
- odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody; prowadzi kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody
- wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku; podaje po 3 przykłady zmian zachodzących w przyrodzie w poszczególnych porach roku; proponuje sposoby opieki nad zwierzętami w okresie zimy
- wyjaśnia pojęcia: organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy; odróżnia organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych; omawia dwie wybrane czynności życiowe organizmów
- omawia cechy przedstawicieli dwóch dowolnych królestw organizmów
- przyporządkowuje podane organizmy do grup troficznych (samożywne, cudzożywne); podaje przykłady organizmów cudzożywnych
- wymienia przedstawicieli mięsożerców żyjących w Polsce; wymienia przedstawicieli wszystkożerców; wymienia, na podstawie ilustracji, charakterystyczne cechy drapieżników
- układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów
- dzieli pożywienie ze względu na pochodzenie; podaje przykłady produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego; omawia znaczenie wody dla organizmu, omawia zasady przygotowywania posiłków
- 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 naczynia krwionośne, mierzy puls; liczy ilość uderzeń serca na minutę

- na modelu pokazuje położenie narządów budujących układ oddechowy; wymienia zasady higieny układu oddechowego
- podaje przykłady czynności, do wykonywania których niezbędna jest energia
- wykonuje, zgodnie z instrukcją, doświadczenie wykazujące obecność dwutlenku węgla i pary wodnej w wydychanym powietrzu; podaje nazwy substancji powstających w procesie oddychania
- wskazuje na modelu lub planszy elementy szkieletu; wyjaśnia pojęcie „stawy”; omawia 2 zasady higieny układu ruchu
- wymienia narządy zmysłów; na planszy lub modelu wskazuje elementy oka służące jego ochronie przed zanieczyszczeniami: brwi, powieki, rzęsy
- omawia rolę ucha; wymienia zadania narządów smaku i powonienia; wymienia rodzaje smaków
- przyporządkowuje podane cechy budowy zewnętrznej do sylwetki kobiety lub mężczyzny; wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego
- rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską; wyjaśnia pojęcie „zapłodnienie”
- podaje nazwy etapów życia po narodzeniu; charakteryzuje dowolny etap rozwojowy, podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci
- wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych; odczytuje informacje umieszczone na opakowaniach żywności (skład, data przydatności do spożycia, sposób przechowywania); wymienia miejsca występowania kleszczy(A); wskazuje sposoby zabezpieczania się przed kleszczami
- wymienia pasożyty wewnętrzne człowieka; omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się wybranym pasożytem wewnętrznym; wymienia pasożyty zewnętrzne
- omawia lub demonstruje sposób mycia rąk; wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk; omawia sposób mycia zębów
- wymienia przyczyny upadków; wyjaśnia, dlaczego nawet drobne zranienia powinny zostać zdezynfekowane; wymienia numery telefonów alarmowych
- omawia zasady bezpiecznego korzystania z domowych urządzeń elektrycznych
- wymienia przyczyny wypadków drogowych; omawia zasady poruszania się po drogach; objaśnia znaczenie kilku znaków dotyczących bezpieczeństwa na drogach
- podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka; prezentuje właściwe zachowanie asertywne w wybranej sytuacji
- wskazuje na mapie lądy oraz morza i oceany; podaje przykłady wód słonych
- wymienia przystosowania wybranych zwierząt, np. ryb, delfinów, do życia w wodzie; rysuje liście roślin wodnych, np. wywłócznika
- podaje 2–3 przykłady zwierząt oddychających tlenem rozpuszczonym w wodzie; podaje przykłady organizmów żyjących na dnie zbiornika wodnego
- na planszy lub schematycznym rysunku przyporządkowuje (lub opisuje): koryto rzeki, obszar zalewowy, dolinę, brzeg prawy i lewy; opisuje schemat rzeki, wymieniając: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście
- rozpoznaje na rysunku glony jednokomórkowe, kolonijne, wielokomórkowe; odróżnia glony jednokomórkowe od pierwotniaków; rozpoznaje amebę i pantofelka
- opisuje, np. na schematycznym rysunku, nazwy stref życia w jeziorze; odczytuje z ilustracji nazwy 2–3 organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora
- uzupełnia brakujące nazwy organizmów tworzących łańcuch pokarmowy w jeziorze (C); podaje przykłady ryb żyjących w strefie przybrzeżnej jeziora; podaje przykłady innych zwierząt żyjących w strefie przybrzeżnej jeziora; wymienia po 1 przykładzie zwierząt żyjących w strefie toni wodnej i strefie wód głębokich jeziora
- podaje nazwy stref życia w morzach i oceanach; podaje nazwy organizmów tworzących plankton; podaje nazwy zwierząt żyjących w strefie przybrzeżnej mórz i oceanów

- na podstawie obserwacji wymienia 2 cechy charakteryzujące skały: lite, zwarte i luźne; przyporządkowuje podane skały (1–2) do poszczególnych grup
- wymienia 2–3 nazwy gleb; wymienia organizmy żyjące w glebie
- omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury
- na planszy dydaktycznej lub ilustracji wskazuje warstwy lasu; wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w jednej lub dwóch wybranych warstwach lasu
- opisuje wygląd łąki (uwzględnia występowanie traw, drobnych zwierząt); podaje dwa przykłady znaczenia łąki; wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw
- podaje nazwy zbóż uprawianych na polach; podaje przykłady warzyw uprawianych na polach; wymienia nazwy drzew uprawianych w sadach; wymienia dwa szkodniki upraw polowych; uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu

#### **Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:**

- wymienia elementy tworzące świat przyrody; omawia, czym zajmuje się przedmiot przyroda; korzysta ze wskazanej przez nauczyciela edukacyjnej strony internetowej
- omawia sposób właściwego przygotowania miejsca do nauki
- omawia zasady zdrowego stylu życia
- wyjaśnia znaczenie pojęcia „przyroda nieożywiona”; wymienia 3 składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia; podaje 3 przykłady wytworów działalności człowieka
- omawia rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata; wymienia cechy przyrodnika
- przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu; proponuje przyrządy, jakie należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie; określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów
- omawia przeznaczenie mikroskopu; przygotowuje mikroskop do prowadzenia obserwacji
- podaje nazwy głównych kierunków geograficznych
- posługując się instrukcją, wyznacza kierunki geograficzne za pomocą gnomonu
- podaje nazwy pośrednich kierunków geograficznych; rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych
- wyjaśnia pojęcie „legenda”; określa przeznaczenie różnych rodzajów map; dobiera rodzaj mapy do określonego zadania; rozpoznaje obiekty przedstawione na planie za pomocą znaków topograficznych
- określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu
- omawia zasady pielęgnacji roślin; podaje przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw
- omawia zasady opieki nad zwierzętami
- omawia budowę termometru; przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące wpływ: temperatury otoczenia na parowanie wody; wielkości powierzchni na parowanie wody;
- wyjaśnia pojęcia: *parowanie i skraplanie wody*
- zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną; na podstawie obserwacji określa stopień zachmurzenia nieba; omawia sposób pomiaru ilości opadów; podaje nazwy osadów atmosferycznych; określa jednostki, w których wyraża się składniki pogody
- przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność powietrza; podaje nazwę jednostki pomiaru ciśnienia; przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność ciśnienia atmosferycznego; podaje nazwę jednostki, w której wyraża się prędkość wiatru
- dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody
- omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokregiem
- wyjaśnia pojęcia: równonoc jesienna, równonoc wiosenna, przesilenie letnie, przesilenie zimowe
- podaje charakterystyczne cechy organizmów, podaje nazwy królestw organizmów
- dzieli organizmy na samożywne cudzożywne; podaje przykłady organizmów roślinożernych, dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców

- wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe; podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego
- wymienia zasady spożywania posiłków, wymienia narządy budujące przewód pokarmowy; omawia rolę układu pokarmowego; omawia zasady higieny układu pokarmowego
- omawia rolę serca i naczyń krwionośnych; omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie
- wymienia narządy budujące drogi oddechowe; określa rolę układu oddechowego; opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu
- poprawnie opisuje przebieg doświadczenia wykazującego obecność dwutlenku węgla i pary wodnej w wydychanym powietrzu
- wymienia elementy budujące układ ruchu; podaje nazwy głównych elementów szkieletu; wymienia 3 funkcje szkieletu; wymienia zasady higieny układu ruchu
- omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów
- wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową; omawia rolę skóry jako narządu zmysłu; wymienia zasady higieny oczu i uszu
- wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy; określa rolę układu rozrodczego; omawia zasady higieny układu rozrodczego
- na planszy wskazuje miejsce rozwoju zarodka, podaje przykłady zmian zachodzących w organizmie w poszczególnych etapach rozwojowych, wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców, podaje nazwy kolejnych okresów rozwojowych
- wymienia przyczyny chorób zakaźnych; wyjaśnia, co to jest gorączka; omawia przyczyny zatruc; określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę
- rozpoznaje wszy i kleszcze; omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się pasożytami wewnętrznymi; omawia sytuacje sprzyjające zarażeniom pasożytami zewnętrznymi
- wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry i włosów
- omawia zasady pielęgnacji ozdobnych roślin trujących i silnie drażniących
- omawia zagrożenia związane z przebywaniem nad wodą; podaje przykłady wypadków, które mogą się zdarzyć na wsi; wyjaśnia, na czym polega bezpieczeństwo podczas zabaw ruchowych; omawia sposób postępowania w przypadku pożaru; wyjaśnia, jak należy postępować z zardzewiałymi przedmiotami niewiadomego pochodzenia
- podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać
- podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych) i wód słonych; wyjaśnia, jak powstają rzeki; wskazuje różnice między oceanem a morzem
- charakteryzuje warunki życia w wodzie, wymienia źródła tlenu rozpuszczonego w wodzie
- na planszy lub schematycznym rysunku podpisuje elementy doliny rzeki; podaje nazwy organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki
- wskazuje na mapie dorzecze
- wymienia cechy glonów; podaje nazwy przedstawicieli glonów jednokomórkowych, kolonijnych i wielokomórkowych; wymienia sposoby poruszania się pierwotniaków
- z podanych organizmów układu łańcuch pokarmowy w jeziorze
- wymienia czynniki wpływające na obecność organizmów żyjących w morzach i oceanach
- podaje nazwy grup skał; podaje przykłady poszczególnych rodzajów skał
- omawia etapy powstawania gleby i jej budowę, rolę organizmów glebowych
- omawia rolę korzeni roślin lądowych
- podaje nazwy warstw lasu; omawia zasady zachowania się w lesie; wymienia nazwy przykładowych organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu
- podaje charakterystyczne cechy igieł; porównuje wygląd igieł sosny i świerka
- wymienia cechy łąki
- omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych; wymienia nazwy krzewów uprawianych w sadach

**Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:**

- podaje przykłady wykorzystania pomocy dydaktycznych znajdujących się w pracowni przyrodniczej
- omawia zasady skutecznego uczenia się
- wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia; konstruuje własny plan dnia
- wymienia cechyżywionych elementów przyrody
- porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów
- podpisuje na schemacie poszczególne części mikroskopu
- wyjaśnia, co to jest widnokraż
- omawia sposób wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą gnomonu
- wyjaśnia, na czym polega orientowanie mapy, orientuje mapę z kompasem
- podaje nazwy etapów rozwoju rośliny; rozpoznaje drzewa i krzewy rosnące w najbliższym otoczeniu
- określa cel hodowli zwierząt
- wyjaśnia zasadę działania termometru
- wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych; omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu roku; omawia sposób powstawania chmur; rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych
- wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne
- omawia budowę wiatromierza
- omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia; wyjaśnia, czym są górowanie Słońca i południe słoneczne
- omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokresem w poszczególnych porach roku
- omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych
- omawia cechy przedstawicieli poszczególnych królestw organizmów; charakteryzuje królestwo protistów
- wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny
- podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi
- wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego, wyjaśnia czym jest sieć troficzna
- omawia rolę składników pokarmowych w organizmie
- opisuje drogę pokarmu w organizmie; omawia, co dzieje się z pokarmem po zakończeniu trawienia
- wymienia funkcje układu krwionośnego; wyjaśnia, czym jest tętno
- określa cel wymiany gazowej; omawia budowę płuc
- wyjaśnia, na czym polega oddychanie komórkowe
- porównuje zapotrzebowanie energetyczne organizmu człowieka w zależności od podanych czynników (np. stan zdrowia, wiek, płeć, wysiłek fizyczny)
- rozróżnia rodzaje połączeń kości; podaje nazwy głównych stawów organizmu człowieka
- wskazuje na planszy elementy budowy oka
- wskazuje na planszy pozostałe elementy wnętrza ucha; wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych
- wskazuje różnice w budowie ciała kobiety i mężczyzny; omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego
- na planszy wskazuje miejsce zapłodnienia; omawia główne etapy rozwoju dziecka wewnątrz organizmu matki
- omawia zmiany zachodzące w dwóch dowolnie wybranych etapach rozwojowych człowieka
- charakteryzuje okres wieku dorosłego i okres starości
- wymienia objawy towarzyszące gorączce

- wyjaśnia pojęcie „pasożyty wewnętrzne”, „pasożyty zewnętrzne”
- opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania
- charakteryzuje objawy stłuczeń i złamań
- wyjaśnia, na czym polega palenie bierne; wymienia skutki przyjmowania narkotyków; wyjaśnia, czym jest asertywność
- wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone, omawia przystosowania zwierząt do życia w wodzie
- omawia budowę doliny rzecznej; wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki; omawia przystosowania organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki
- omawia sposób pomiaru prędkości wody w rzece
- wyjaśnia pojęcie „glony”, wyjaśnia, dlaczego glony są rozmieszczone piętrowo w morzach i oceanach
- charakteryzuje roślinność strefy przybrzeżnej jeziora; omawia warunki panujące w strefie otwartej toni wodnej jeziora
- omawia budowę skał; opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych
- wyjaśnia, w jaki sposób powstaje próchnica; omawia żyzność poszczególnych rodzajów gleb
- charakteryzuje przystosowania roślin zabezpieczające przed utratą wody, wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru
- porównuje drzewa liściaste z iglastymi
- przedstawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku; rozpoznaje pięć gatunków roślin występujących na łące
- wyjaśnia, które zboża należą do ozimych, a które do jarych

**Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:**

- omawia wpływ hałasu na samopoczucie w szkole
- uzasadnia, że planowanie codziennych czynności jest elementem zdrowego stylu życia
- podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej i ożywionej
- klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka
- na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk (np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt)
- planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie
- określa przeznaczenie poszczególnych części mikroskopu
- podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych
- porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu
- omawia sposoby wyznaczania kierunku północnego na podstawie obserwacji obiektów przyrodniczych i wytworów człowieka
- porównuje dokładność poszczególnych rodzajów map
- orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie
- wymienia kilka powodów, dla których uprawiamy rośliny; porównuje wymagania dwóch roślin doniczkowych (np. kaktusa i paproci), określa warunki niezbędne do prowadzenia uprawy roślin
- analizuje wpływ zmian temperatury powietrza na życie organizmów żywych, wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju osadów; rozpoznaje rodzaje chmur
- potrafi wykonywać doświadczenia według schematu lub opisu
- na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru
- omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia
- porównuje wysokość Słońca nad widnokreślami oraz długość cienia w poszczególnych porach roku



- podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost)
- porównuje sposoby odżywiania się roślin, zwierząt i grzybów
- omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny
- określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi, wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo
- uzasadnia, że rośliny nie mogłyby istnieć bez obecności zwierząt
- omawia rolę witamin, omawia skutki niedoboru i nadmiernego spożycia poszczególnych składników pokarmowych
- na podstawie analizy piramidy pokarmowej układa dzienny jadłospis dla ucznia 4 klasy
- 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
- omawia wymianę gazową zachodzącą w płucach
- wyjaśnia, na czym polega współdziałanie układów: pokarmowego, oddechowego i krwionośnego w procesie uzyskiwania energii przez organizm, analizuje wartości energetyczne wybranych produktów spożywczych
- na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach; omawia pracę mięśni szkieletowych
- wymienia narządy budujące układ nerwowy, wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia
- uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów
- wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego
- omawia rozwój zygoty od momentu zapłodnienia do chwili zagnieżdżenia się w macicy, wyjaśnia rolę macicy
- omawia zmiany zachodzące w poszczególnych etapach rozwojowych
- porównuje funkcjonowanie organizmu w poszczególnych okresach życia
- opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych; omawia sposób postępowania w przypadku chorób zakaźnych; wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę
- dzieli pasożyty na zewnętrzne i wewnętrzne, podając przykłady
- omawia zmiany, jakie mogą pojawić się na skórze w okresie dojrzewania
- omawia zasady postępowania w przypadku zatruc środków chemicznymi
- wyjaśnia, czym jest uzależnienie
- charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi; omawia, jak powstają bagna
- omawia, popierając przykładami, wpływ ruchu wody na aktywność ruchową organizmów
- wyjaśnia, dlaczego zbiornik wodny nie zamarza do dna; wymienia czynniki wpływające na ilość światła i głębokość, na jaką ono przenika
- omawia rzeźbotwórczą działalność rzeki
- oblicza prędkość z jaką woda płynie w rzece
- wyjaśnia pojęcie „plecha”; omawia odżywianie się pierwotniaków; omawia rolę pierwotniaków w łańcuchach pokarmowych
- wyjaśnia wpływ mieszania się wód jeziora na życie organizmów wodnych
- wyjaśnia, dlaczego w strefie przybrzeżnej jeziora występuje bogactwo organizmów żywych
- wyjaśnia przyczyny różnic w zasoleniu w mórz i oceanów; opisuje cechy przystosowujące organizmy do życia w strefie głębinowej mórz i oceanów
- opisuje skały występujące w najbliższej okolicy, przyporządkowuje rodzaje skał do rodzajów gleb, które na nich powstały
- omawia przykładowe sposoby ograniczania strat wody przez zwierzęta; omawia rolę wiatru w życiu roślin; charakteryzuje wymianę gazową u roślin

- charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach
- przyporządkowuje rodzaj lasu do typu gleby, na której rośnie
- przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki
- podaje przykłady innych upraw niż zboża, warzywa, drzewa i krzewy owocowe, wskazując sposoby ich wykorzystywania

**Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:**

- przygotowuje krótką notatkę na temat różnych informacji znajdujących się we wskazanych przez nauczyciela dodatkowych źródłach, np. atlasach, albumach, encyklopediach itp.
- analizuje wybrane 2–3 cechy charakteru i zachowania, które ułatwiają lub utrudniają kontakty z rówieśnikami
- proponuje, wraz z uzasadnieniem, ciekawe formy wypoczynku dla swojej rodziny, możliwe do zrealizowania w dniu wolnym od pracy
- wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na pozostałe wybrane elementy
- przeprowadza dowolne doświadczenie wraz z zapisem wyników obserwacji
- samodzielnie wykonuje prosty preparat mikroskopowy
- rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy), używając właściwych znaków topograficznych
- dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu
- przygotowuje informację na temat roślin leczniczych uprawianych w domu lub w ogrodzie
- wyjaśnia, popierając przykładami, zjawiska sublimacji i resublimacji
- uzasadnia, że obieg wody w przyrodzie pozwala zachować jej stałą ilość na Ziemi
- wykazuje związek rodzajów chmur z możliwością wystąpienia opadów
- omawia związek zmian ciśnienia atmosferycznego z aktywnością psychofizyczną człowieka
- przygotowuje informację na temat rodzajów wiatru
- przygotowuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi
- przygotowuje informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin
- przygotowuje informacje na temat pasożytnictwa w świecie bakterii, grzybów, protistów
- podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt
- przygotowuje informacje na temat grup krwi lub chorób krwi
- porównuje wielkość płuca lewego i prawego – wyjaśnia przyczynę różnicy
- uzasadnia konieczność regularnego odżywiania się dla prawidłowego funkcjonowania organizmu
- przygotowuje informacje na temat dziennego zapotrzebowania energetycznego człowieka w zależności od płci, wieku, rodzaju wykonywanej pracy
- przygotowuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu
- podaje przykłady czynników, które mogą zakłócić rozwój płodu
- wykonuje oś czasu przedstawiającą okresy życia człowieka
- wykonuje oś czasu przedstawiającą okresy życia człowieka
- przygotowuje informacje o znaczeniu filtrów UV, rozsądnym korzystaniu z kąpiele słonecznych i solariów
- wykonuje plakat lub gazetkę ze wskazówkami, jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji w domu
- wyszukuje i prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna)
- podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka
- podaje przykłady pozytywnej i negatywnej roli glonów morskich

- przygotowuje ciekawostki na temat organizmów żyjących w morzach
- przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem
- przygotowuje informacje na temat przystosowań 2–3 gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych
- wykonuje zielnik roślin łąkowych