

**Przedmiotowy System Oceniania  
z Przyrody  
w Szkole Podstawowej  
im. Jana Pawła II w Węgrowie.  
w roku szkolnym 2016/2017**

# **Przedmiotowy System Oceniania z Przyrody w Szkole Podstawowej im. Jana Pawła II w Węgrowie.**

Poniższy program nauczania przyrody „Tajemnice przyrody” jest zgodny z rozporządzeniem MEN z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie realizacji podstawy programowej

1. Przedmiotowy System Oceniania z Przyrody (PSO) został opracowany na podstawie Wewnętrzny System Oceniania (WO),
2. Programu nauczania przyrody „Tajemnice Przyrody”, Wydawnictwa Nowa Era autorstwa Jolanty Golanko
3. Poniższy program nauczania przyrody „Tajemnice przyrody” jest zgodny z rozporządzeniem MEN z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2009 r. Nr 4, poz. 17). Program uwzględnia określone w podstawie programowej cele kształcenia (wymagania ogólne), treści nauczania (wymagania szczegółowe), a także umiejętności ponadprzedmiotowe sformułowane we wstępnej części podstawy oraz założenia wychowawcze wynikające z treści przyrodniczych.

## **1. Kryteria ocen i osiągnięć uczniów. Narzędzia oceniania.**

Sprawdzanie efektów nauczania odbywa się systematycznie w różnicowanej formie ustnej i pisemnej. Ocenie bieżącej podlegają:

### *a) Prace pisemne*

*Prace klasowe, sprawdziany, testy*

Zasady oceniania prac pisemnych .

Praca pisemna podsumowująca dział programowy - jest formą sprawdzenia wiedzy z wyznaczonej partii materiału, trwa 1 godzinę lekcyjną (45 minut), i jest obowiązkowa dla ucznia

- o terminie pracy pisemnej nauczyciel powiadamia uczniów z tygodniowym wyprzedzeniem, dokonując wpisu do dziennika a uczniowie zapisują tę informację w zeszytach
- pracę pisemną poprzedza lekcja powtórzeniowa
- uczniowie znają zakres sprawdzanej wiedzy i umiejętności oraz kryteria oceniania
- punkty uzyskane z prac pisemnych i sprawdzianów przeliczane są na stopnie wg następującej skali:

100% - ocena celująca

99 % - 90% - ocena bardzo dobra

89% - 70% - ocena dobra

69% - 50% - ocena dostateczna

49% - 30% - ocena dopuszczająca

29% - 0% - ocena niedostateczna

*Kartkówki*- obejmują treści edukacyjne i umiejętności z 1-3 ostatnich lekcji, kartkówka trwa 10 – 15 minut

- kartkówka nie musi być zapowiadana , jeśli obejmuje materiał z ostatniej lekcji
- zgłoszenie nieprzygotowania przed rozpoczęciem lekcji zwalnia z pisania kartkówki niezapowiedzianej
- kartkówka zapowiedziana obejmuje materiał z trzech ostatnich lekcji
- oceny z kartkówek wpisywane są do dziennika lekcyjnego kolorem niebieskim

*b) Odpowiedzi ustne;*

Odpowiedzi ustne mogą obejmować tematy maksymalnie z 3. ostatnich lekcji. Nie odpytuje się ucznia po dłuższej, usprawiedliwionej nieobecności w szkole (chyba, że sam zgłosił się do odpowiedzi). Oceny z odpowiedzi ustnych nie podlegają poprawie. Oceny z odpowiedzi ustnych wpisywane są do dziennika lekcyjnego oraz do zeszytu przedmiotowego ucznia.

*c) Prace domowe;*

Mogą mieć formę pisemną, bądź ustną. Brak pracy domowej jest równoznaczny z nieprzygotowaniem do lekcji. Uczeń jest zobowiązany zgłosić ten fakt przed lekcją. Brak zadań domowych należy uzupełnić na następną lekcję. Uczeń ma obowiązek wykonywać prace domowe samodzielnie.

*d) Aktywność;*

Aktywność na lekcji jest oceniana na bieżąco znakiem plus (+). Za 5 plusów uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą.

*e) Przygotowanie do lekcji;*

Uczeń ma obowiązek punktualnego i systematycznego przychodzenia na lekcje przyrody. Po zakończonej lekcji pozostawia po sobie ład i porządek. Na lekcję przynosi podręcznik, zeszyt ćwiczeń, zeszyt przedmiotowy, przybory do pisania oraz według potrzeb – atlas i inne pomoce. Uczeń jest zobowiązany przygotowywać się do każdej lekcji.

*f) Zeszyt ćwiczeń, zeszyt przedmiotowy;*

Zeszyt ćwiczeń i zeszyt przedmiotowy jest oceniany pod względem poprawności merytorycznej wykonywanych ćwiczeń oraz staranności.

*g) Prace dodatkowe, konkursy;*

Wykonywanie prac dodatkowych oraz udział w konkursach jest dobrowolny. Za wykonaną pracę dodatkową uczeń nie może otrzymać oceny niższej niż ocena dobra.

## **2. Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny:**

### Ocena niedostateczna:

Uczeń:

- nie opanował treści koniecznych, przewidzianych w minimum programowym
- ma duże braki w podstawowych wiadomościach, nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi ich nadrobić
- nie przejawia gotowości do przyswajania nowych wiadomości
- nie podporządkowuje się instrukcjom nauczyciela i nie współpracuje z nim
- nie korzysta z form pomocy uzupełnienia braków edukacyjnych stworzonych przez szkołę.

### Ocena dopuszczająca:

Uczeń:

- opanował treści konieczne, obejmujące najniższy zakres wiadomości i umiejętności, przewidziane w minimum programowym
- ma braki w podstawowych wiadomościach, lecz przy pomocy nauczyciela potrafi je nadrabiać
- przejawia gotowość do przyswajania nowych wiadomości i poprawy ocen niedostatecznych
- podporządkowuje się instrukcjom nauczyciela i współpracuje z nim

### Ocena dostateczna:

Uczeń:

- opanował treści podstawowe niezbędne w dalszej nauce
- z minimalną pomocą nauczyciela rozwiązuje typowe problemy
- analizuje podstawowe zależności
- przejawia własną inicjatywę

- rozumie treści określone programem nauczania
- próbuje porównywać, wnioskować, zajmować stanowisko

#### Ocena dobra:

##### Uczeń:

- opanował materiał na ocenę dobrą
- umie samodzielnie pracować z materiałem źródłowym i podręcznikiem
- ustnie i pisemnie stosuje terminologię z zakresu przedmiotów przyrodniczych
- rozwiązuje typowe problemy z wykorzystaniem metod oraz różnorodnych źródeł informacji
- sprawnie pracuje w grupie
- dostrzega i wyjaśnia związki zachodzące pomiędzy różnymi procesami na Ziemi

#### Ocena bardzo dobra:

##### Uczeń:

- w wysokim stopniu opanował treści programowe
- potrafi samodzielnie interpretować i wyjaśniać fakty, zjawiska
- chętnie wyszukuje informacje, wykorzystuje różne źródła
- nabytą wiedzę i umiejętności potrafi wykorzystać w praktyce
- uczestniczy i uzyskuje dobre wyniki w różnych formach współzawodnictwa

#### Ocena celująca:

##### Uczeń:

- w bardzo wysokim stopniu opanował treści programowe, rozszerzając je o wiadomości wykraczające poza program
- formułuje oryginalne i przemyślane wnioski, hierarchizuje i selekcjonuje nabywaną wiedzę
- prowadzi własne prace badawcze, obserwacje pod okiem nauczyciela
- aktywnie uczestniczy w różnych formach współzawodnictwa i uzyskuje w nich wysokie wyniki.

### **3. Warunki i tryb uzyskania oceny wyższej od przewidzianej**

a)Uczeń lub jego rodzice/prawni opiekunowie mogą zgłosić zastrzeżenia do dyrektora szkoły jeśli uznają, że ocena z zajęć edukacyjnych została ustalona niezgodnie z przepisami prawa.

b)Zastrzeżenia mogą być zgłoszone w ciągu 7 dni po zakończeniu zajęć dydaktyczno-wychowawczych.

c)W przypadku stwierdzenia przez dyrektora, że ocena została ustalona niezgodnie z przepisami , powołuje on komisję, która przeprowadza sprawdzian wiadomości i umiejętności ucznia,

d)Termin egzaminu uzgadnia się z uczniem i jego rodzicami/ prawnymi opiekunami.

e)Ustalona przez komisję ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych nie może być niższa niż ocena ustalona wcześniej.

f)Ocena ustalona przez komisję jest ostateczna.

## 4. Szczegółowe wymagania edukacyjne na poszczególne oceny:

### Wymagania do działów – Tajemnice Przyrody. Klasa 4.

<b>Dział 1. Poznajemy najbliższe otoczenie</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 9.13				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia źródła informacji o przyrodzie (B); proponuje sposoby bezpiecznego spędzania przerw (C); wyjaśnia, na czym polega zachowanie asertywne (nie używając terminu „asertywność”) (C); podaje przykłady form wypoczynku biernego i aktywnego (B)	<b>Ocena dostateczna</b> wymienia elementy tworzące świat przyrody (A); opisuje sposób właściwego przygotowania miejsca do nauki (B); podaje przykłady czynników pozytywnie i negatywnie wpływających na samopoczucie w szkole i w domu (B); opisuje zasady zdrowego stylu życia (B)	<b>Ocena dobra</b> podaje 4 zasady skutecznego uczenia się; opisuje zasady skutecznego uczenia się (B); wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia (B); wyjaśnia, dlaczego należy stosować różnorodne formy wypoczynku (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> wyjaśnia zasady, którymi powinni kierować się kolekcjonerzy okazów przyrodniczych (B); opisuje wpływ hałasu na samopoczucie w szkole (B); charakteryzuje czynniki wpływające na tworzenie dobrej atmosfery w szkole i w domu (C)	<b>Ocena celująca</b> podaje przykłady 2–3 cech charakteru i zachowania, które ułatwiają lub utrudniają kontakty z rówieśnikami (B)
<b>Dział 2. Odkrywamy tajemnice warsztatu przyrodnika</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 4.1				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia 3–4 elementy przyrody nieożywionej i ożywionej (A); podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie (A); wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata (B) podaje przykłady obiektów, które można obserwować za pomocą mikroskopu (B); podaje nazwy głównych kierunków geograficznych (C); wymienia rodzaje map (A); wymienia zasady pielęgnacji roślin (B); dzieli rośliny na drzewa, krzewy i rośliny zielne (B); podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka (B)	<b>Ocena dostateczna</b> wymienia 3 składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia (A); podaje 3 przykłady wytworów działalności człowieka (B); opisuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B); wymienia cechy przyrodnika (B); przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu (C); opisuje sposób wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu; rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych (B); rozpoznaje obiekty przedstawione na planie za pomocą znaków topograficznych (C); określa	<b>Ocena dobra</b> Wymienia 5 cech ożywionych elementów przyrody (A); określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody (B); opisuje etapy doświadczenia (A); podpisuje na schemacie poszczególne części mikroskopu (C); wyjaśnia, co to jest widnokrąg (B); podaje nazwy etapów rozwoju rośliny (A); rozpoznaje drzewa i krzewy rosnące w najbliższym otoczeniu (C); określa cel hodowli zwierząt (B); wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> podaje 3 przykłady powiązań przyrody nieożywionej i ożywionej (A); wyjaśnia, czym jest doświadczenie (B); planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie (D); określa przeznaczenie poszczególnych części mikroskopu (C); określa warunki niezbędne do prowadzenia uprawy roślin (C); porównuje budowę zewnętrzną drzew, krzewów i roślin zielnych (C)	<b>Ocena celująca</b> wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na pozostałe wybrane elementy (B); wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów (D); wymienia nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji (odległych obiektów, głębin) (B) wymienia nazwy kilku roślin leczniczych uprawianych w domu lub w ogrodzie (B)

	położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu (C); opisuje zasady pielęgnacji roślin (B); podaje przykłady drzew, krzewów i roślin zielnych rosnących w ogrodach (C); opisuje zasady opieki nad zwierzętami (B)			
<b>Dział 3. Odkrywamy tajemnice zjawisk przyrodniczych</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 2.2, 3.2, 3.3, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 14.4				
<b>Ocena dopuszczająca</b> podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (B); odczytuje wskazania termometru (C); przyporządkowuje stany skupienia wody do właściwych przedziałów temperaturowych (B); wymienia składniki pogody (A); rozpoznaje rodzaje opadów (C); przyporządkowuje nazwy 3 przyrządów do rodzajów obserwacji meteorologicznych (C); wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, zachód Słońca (B); wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); podaje po 3 przykłady zmian zachodzących w przyrodzie w poszczególnych porach roku (C) podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (B); odczytuje wskazania termometru (C);	<b>Ocena dostateczna</b> opisuje budowę termometru (B); zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną (C); podpisuje na rysunku kierunek wiatru (C); opisuje pozorną wędrówkę Słońca nad widnokregiem uwzględniając zmiany długości cienia (B); wyjaśnia pojęcia: równonoc jesienna, równonoc wiosenna, przesilenie letnie, przesilenie zimowe (B); opisuje cechy pogody w poszczególnych porach roku (B)	<b>Ocena dobra</b> wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A); opisuje sposób powstawania chmur (B); opisuje zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B); opisuje zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokregiem w poszczególnych porach roku (B) wyjaśnia zasadę działania termometru (B); Dobra : wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A); opisuje sposób powstawania chmur (B); opisuje zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B); opisuje zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokregiem w poszczególnych porach roku (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> analizuje wpływ zmian temperatury powietrza na życie organizmów żywych (C); rozpoznaje rodzaje chmur (D); wyjaśnia, jak powstaje wiatr (B); opisuje zmiany długości cienia w ciągu dnia (B); porównuje wysokość Słońca nad widnokregiem oraz długość cienia w poszczególnych porach roku (C)	<b>Ocena celująca</b> wyjaśnia, popierając przykładami, zjawiska sublimacji i resublimacji (D); opisuje obieg wody w przyrodzie (B); wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi (D); wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności (A)

<b>Dział 4. Odkrywamy tajemnice życia</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.1, 4.4, 4.5, 4.6, 4.11, 4.12, 4.14				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b></p> <p>odróżnia na podstawie rysunku organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych (C); opisuje dwie wybrane czynności życiowe organizmów (B); przyporządkowuje podane organizmy do grup troficznych (samożywne, cudzożywne) (B); układa łańcuch pokarmowy z 4 podanych organizmów (C)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b></p> <p>opisuje cechy roślin, zwierząt i grzybów (B); podaje 4 przykłady organizmów roślinożernych (B); wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność (B); wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe (B); podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (A); wymienia czynności życiowe organizmów (A);</p>	<p><b>Ocena dobra</b></p> <p>charakteryzuje czynności życiowe organizmów (C); opisuje cechy przedstawicieli poszczególnych królestw organizmów (B); wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny (B); wymienia cechy roślinożerców (B); wymienia przedstawicieli pasożytów (B);</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b></p> <p>podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności (np. ruch, wzrost, odżywianie) przez organizmy należące do poznanych królestw (C); opisuje sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny (B);</p>	<p><b>Ocena celująca</b></p> <p>uzasadnia potrzebę klasyfikacji organizmów (C); charakteryzuje wirusy (C); wymienia nazwy jednostek systematycznych (A); opisuje zasady nazewnictwa organizmów (B); podaje przykłady pasożytnictwa w świecie roślin, grzybów, bakterii i protistów (B); podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt (C)</p>
<b>Dział 5. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 8.1 a), b), c), d), e), 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 9.3, 9.5, 9.6, 9.13				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b></p> <p>podaje przykłady produktów spożywczych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego (C); opisuje znaczenie wody dla organizmu (B); opisuje zasady przygotowywania posiłków (B); uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem (C); zaznacza na schemacie ręki miejsce, w którym mierzy się puls (C); wymienia zasady higieny układu oddechowego (B); podaje przykłady czynności, do wykonywania których niezbędna jest energia (B); wymienia narządy zmysłów (A); opisuje rolę oka i ucha (B); przyporządkowuje podane cechy budowy zewnętrznej do sylwetki kobiety lub mężczyzny (C); rozpoznaje na</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b></p> <p>wymienia składniki pokarmowe (A); wymienia zasady spożywania posiłków (B); opisuje zasady higieny układu pokarmowego, układu ruchu, oczu i uszu (C); wymienia produkty oddychania komórkowego (A); wymienia 3 funkcje szkieletu (A); wymienia zasady higieny układu ruchu (A); opisuje rolę poszczególnych narządów zmysłów (B); podaje nazwy elementów budowy oka, służących do jego ochrony (A); wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową (C); wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy (A); określa rolę układu rozrodczego (A); opisuje zasady higieny układu rozrodczego (B);</p>	<p><b>Ocena dobra</b></p> <p>opisuje rolę składników pokarmowych w organizmie (B); opisuje drogę pokarmu w organizmie (B); wymienia funkcje układu krwionośnego (B); proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego (D); opisuje budowę płuc (B); wyjaśnia, na czym polega oddychanie komórkowe (B); porównuje zapotrzebowanie energetyczne organizmu człowieka w zależności od podanych czynników (np. stan zdrowia, wiek, płeć, wysiłek fizyczny) (C); rozróżnia rodzaje połączeń kości (C); podaje nazwy głównych stawów organizmu człowieka (A); wymienia zadania</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b></p> <p>opisuje rolę witamin (B); wyjaśnia rolę enzymów trawiennych (B); wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu (B); wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny (B); opisuje wymianę gazową zachodzącą w płucach (B); wyjaśnia, na czym polega współdziałanie układów: pokarmowego, oddechowego i krwionośnego w procesie uzyskiwania energii przez organizm (C); opisuje pracę mięśni szkieletowych (C); wymienia narządy budujące układ nerwowy (B); wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia</p>	<p><b>Ocena celująca</b></p> <p>opisuje rolę narządów wspomagających trawienie (B); wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki (A); charakteryzuje rolę poszczególnych składników krwi (B); uzasadnia konieczność regularnego odżywiania się dla prawidłowego funkcjonowania organizmu (D); wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę (B); podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego (A)</p>

<p>ilustracji komórki rozrodcze: męską i żeńską (C); wyjaśnia pojęcie „zapłodnienie” (B); podaje nazwy etapów życia po narodzeniu (A); podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci (B)</p>	<p>wyjaśnia pojęcie „ciąża” (B); podaje przykłady zmian zachodzących w organizmie w poszczególnych etapach rozwojowych (A); wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców (B)</p>	<p>mózgu (B); wskazuje różnice w budowie ciała kobiety i mężczyzny (C); opisuje główne etapy rozwoju dziecka wewnątrz organizmu matki (</p>	<p>(B); uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów (D); opisuje rozwój zygoty od momentu zapłodnienia do chwili zagnieżdżenia się w macicy (A); wyjaśnia, jaką rolę pełni łożysko (B); porównuje funkcjonowanie organizmu w poszczególnych okresach życia (D)</p>	
---	--	---	---	--

### Dział 6. Odkrywamy tajemnice zdrowia

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 1.9, 9.1, 9.2, 9.4, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12

<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych (A); odczytuje informacje umieszczone na opakowaniach żywności (skład, data przydatności do spożycia, sposób przechowywania) (C); wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk (B); opisuje sposób mycia zębów (C); wymienia numery telefonów alarmowych (A); opisuje zasady bezpiecznego korzystania z domowych urządzeń elektrycznych (C); wymienia przyczyny wypadków drogowych (B); opisuje zasady poruszania się po drogach (B); podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka (B);</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> wymienia 3 przyczyny chorób zakaźnych (A); wyjaśnia, co to jest gorączka (B); opisuje przyczyny zatruc (B); opisuje 2 sposoby zapobiegania zarażeniu się pasożytami wewnętrznymi i zewnętrznymi (C); wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry (B); opisuje zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku skaleczeń i oparzeń (C); opisuje zasady pielęgnacji ozdobnych roślin trujących i silnie drażniących (C); opisuje zagrożenia związane z przebywaniem nad wodą, na wsi (B); opisuje sposób postępowania w przypadku pożaru (B); wyjaśnia, jak należy postępować z zardzewiałymi przedmiotami niewiadomego pochodzenia (B); podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać (B);</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wymienia 3 objawy towarzyszące gorączce (A); wymienia 3 sposoby zapobiegania zatruciom pokarmowym (B); opisuje zasady przechowywania żywności (C); opisuje zasady zapobiegania chorobom przenoszonym przez zwierzęta domowe (C); opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania (C); wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej (B); charakteryzuje objawy stłuczeń, złamań i oparzeń (C); opisuje zagrożenia ze strony owadów i roślin (B); wyjaśnia, na czym polega palenie bierne (B); wymienia skutki przyjmowania narkotyków (B); wyjaśnia, czym jest asertywność (B)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> opisuje 3 objawy wybranych chorób zakaźnych (B); wymienia 3 drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę (B); charakteryzuje objawy mogące świadczyć o obecności pasożyta wewnętrznego (C); wyjaśnia, na czym polega higiena osobista (C); opisuje sposób unieruchamiania kończyn przy złamaniach (C); opisuje zasady postępowania w przypadku zatruc środkami chemicznymi (C); rozpoznaje kilka roślin trujących (D); wyjaśnia, czym jest uzależnienie (B); uzasadnia konieczność zachowań asertywnych (D)</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wyjaśnia istotę działania szczepionek (B); wyjaśnia, dlaczego należy rozsądnie korzystać z kąpeli słonecznych i solariów (B); wymienia sposoby pomocy osobom uzależnionym (B); podaje przykłady profilaktyki chorób nowotworowych (B)</p>
--	--	---	---	--



<b>Dział 7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 12.3				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wskazuje na mapie lądy oraz morza i oceany (C); wymienia przystosowania wybranych zwierząt, np. ryb, delfinów, do życia w wodzie (C); zaznacza na mapie rzekę główną i jej dopływy (C); podpisuje, np. na schematycznym rysunku, strefy życia w jeziorze, w morzach i oceanach (C); wymienia nazwy 2–3 organizmów żyjących w strefie przybrzeżnej jeziora, morza i oceanu (C); podaje nazwy organizmów tworzących plankton (A)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> podaje przykłady wód słodkich (B); opisuje przystosowania roślin do życia w wodzie (C); wyjaśnia, co to jest plankton (B); wyjaśnia pojęcia: rzeka główna, dopływ, dorzecze (B); na planszy lub schematycznym rysunku podpisuje elementy doliny rzeki (C); wymienia cechy glonów (A); z podanych organizmów układa łańcuch pokarmowy w jeziorze (C); krótko opisuje warunki panujące w strefie przybrzeżnej jeziora (B); podaje przykłady roślin strefy przybrzeżnej jeziora (B); podaje nazwy zwierząt żyjących w strefie toni wodnej lub strefie wód głębokich jeziora (B); opisuje piętrowe rozmieszczenie glonów w morzach i oceanach (B); podaje nazwy zwierząt żyjących w strefie otwartej toni wodnej mórz i oceanów (B)</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone (B); opisuje warunki świetlne panujące w zbiorniku wodnym (B); wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki (C); opisuje przystosowania organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki (C); wyjaśnia pojęcie „glony” (B); wskazuje poszczególne elementy budowy glonów wielokomórkowych (C); opisuje znaczenie glonów i pierwotniaków (B); opisuje warunki życia w jeziorze w zależności od pory roku (C); charakteryzuje roślinność strefy przybrzeżnej jeziora (B); opisuje warunki panujące w strefie otwartej toni wodnej jeziora (B); wyjaśnia, dlaczego w strefie wód głębokich jeziora nie występują rośliny (B); opisuje warunki panujące w strefie głębinowej mórz i oceanów (B); podaje przykłady zależności pokarmowych występujących w morzach i oceanach (C)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi (C); wyjaśnia, dlaczego zbiornik wodny nie zamarza do dna (B); wyjaśnia pojęcie „plecha” (B); opisuje odżywianie się pierwotniaków (B); opisuje rolę pierwotniaków w łańcuchach pokarmowych (C); wyjaśnia wpływ mieszania się wód jeziora na życie organizmów wodnych (B); wyjaśnia, dlaczego w strefie przybrzeżnej jeziora występuje bogactwo organizmów żywych (B); charakteryzuje zależności pokarmowe występujące w strefie otwartej toni wodnej jeziora (C); opisuje cechy przystosowujące organizmy do życia w strefie głębinowej mórz i oceanów (B) charakteryzuje Bardzo dobra + : wody słodkie występujące na Ziemi (C); wyjaśnia, dlaczego zbiornik wodny nie zamarza do dna (B); wymienia czynniki wpływające na ilość światła i głębokość, na jaką ono przenika (B); wyjaśnia pojęcie „plecha” (B);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wymienia nazwy: najdłuższej rzeki, największego jeziora, największej głębokości oceanicznej (A); wymienia przystosowania organizmów wodnych (np. żaby) do przetrwania zimy (B); podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka (B); podaje przykłady pozytywnej i negatywnej roli glonów morskich (B); zaznacza na mapie położenie morza najbardziej i najmniej zasolonego (C)</p>

**Dział 8. Odkrywamy tajemnice życia na łądzie**

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7 4.13, 4.14, 5.3

<b>Ocena dopuszczająca</b>	<b>Ocena dostateczna</b>	<b>Ocena dobra</b>	<b>Ocena bardzo dobra</b>	<b>Ocena celująca</b>
podaje przykłady organizmów żyjących w glebie (A); opisuje przystosowania zwierząt do zmian temperatury (C); podpisuje na schemacie nazwy warstw lasu (C); rozpoznaje na ilustracji dwa drzewa iglaste i dwa drzewa liściaste (C); opisuje wygląd łąki (uwzględnia występowanie traw, drobnych zwierząt) (B); wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw (B); podaje nazwy 3 zbóż uprawianych na polach (C); podaje przykłady 3 warzyw uprawianych na polach (B); wymienia nazwy drzew uprawianych w sadach (A); wymienia dwa szkodniki upraw polowych (A); uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu (C)	opisuje budowę gleby (B); wymienia rodzaje gleb występujących w Polsce (A); opisuje rolę organizmów glebowych (C); wskazuje przystosowania roślin do ochrony przed niekorzystną (zbyt niską lub zbyt wysoką) temperaturą (C); opisuje zasady zachowania się w lesie (B); wymienia nazwy 3 przykładowych organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C); porównuje wygląd igieł sosny i świerka (C); wymienia cechy łąki (B); wymienia 3 zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej (B); w formie łańcucha pokarmowego przedstawia proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące (C); opisuje sposoby wykorzystywania roślin zbożowych (B); wymienia nazwy krzewów uprawianych w sadach (A)	wyjaśnia, w jaki sposób powstaje próchnica (B); porównuje żyzność poszczególnych rodzajów gleb (C); wyjaśnia, dlaczego należy dbać o glebę (B); charakteryzuje przystosowania roślin zabezpieczające przed utratą wody (C); wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru (B); opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych (C); opisuje znaczenie lasu (B); opisuje wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C); porównuje drzewa liściaste z iglastymi (C); rozpoznaje 4 rosnące w Polsce rośliny iglaste (C); przedstawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku (C); rozpoznaje pięć gatunków roślin występujących na łące (C); wyjaśnia, które zboża należą do ozimych, a które do jarych (B); podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw (B); wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych (B)	opisuje przykładowe sposoby ograniczania strat wody przez zwierzęta (C); opisuje rolę wiatru w życiu roślin (B); charakteryzuje wymianę gazową u roślin (C); charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach (D); przyporządkowuje rodzaj lasu do typu gleby, na której rośnie (C); podaje przykłady drzew rosnących w poszczególnych typach lasów (C); przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki (C); uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt (C); podaje przykłady innych upraw niż zboża, warzywa, drzewa i krzewy owocowe, wskazując sposoby ich wykorzystywania (B); przedstawia zależności występujące na polu w formie łańcuchów pokarmowych (C)	opisuje przystosowania 2–3 gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych (C); charakteryzuje bory, grądy, łągi i buczyny (C); wyjaśnia, czym jest walka biologiczna (B); wymienia korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki (B)

## Wymagania do działań – Tajemnice Przyrody. Klasa 5.

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
<b>Dział 1. Odkrywamy tajemnice map</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 7.1				
<p><b>ocena dopuszczająca</b> wyjaśnia, co to jest plan obszaru (B); oblicza odległość na planie lub mapie za pomocą podziałki liniowej, wykorzystując linijkę (C); odczytuje wartość wysokości względnej i bezwzględnej wzniesienia przedstawionego na rysunku (C); wskazuje na mapie ogólnogeograficznej miasta wojewódzkie, inne miasta, rzeki, jeziora (C) wykonuje rysunek przedmiotu w podanej skali, mając podane wymiary w skali (C);</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> oblicza wymiary przedmiotów lub obiektów w skali 1 : 10; 1 : 100 (D); wyjaśnia pojęcia: podziałka liniowa, mapa (B); oblicza odległość rzeczywistą za pomocą skali liniowej, wykorzystując linijkę (C); wyjaśnia pojęcia: wysokość bezwzględna, wysokość względna (B); zapisuje wysokość bezwzględną (C); odczytuje wysokość punktu położonego na poziomicy (C); rozróżnia rodzaje wzniesień (C); rozpoznaje formy terenu na mapie ogólnogeogr (C); odczytuje na mapie wysokości bezwzględne gór (D)</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wyjaśnia, co to jest plan przedmiotu (B); oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5; 1 : 20; 1 : 50 (D); wyjaśnia pojęcie poziomica (B); odczytuje z mapy poziomicowej wysokość względną (C); rozróżnia rodzaje zagłębień (C); wyjaśnia pojęcia barwy hipsometryczne, mapa ogólnogeograficzna (B); klasyfikuje wypukłe formy terenu, wykorzystując przedziały wysokości (C)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> wyjaśnia, co to jest skala (B); zapisuje skalę różnymi sposobami (C); wyjaśnia związek odległości na mapie z zastosowaną skalą (większa, mniejsza) (D); oblicza rzeczywiste odległości między wskazanymi miastami, korzystając z podziałki liniowej (D); oblicza rzeczywiste wymiary obiektów, mając podane ich wymiary w skali, skalę i rodzaj skali (D); wyjaśnia pojęcie mapa poziomicowa (B); opisuje ukształtowanie terenu na podstawie mapy poziomicowej (D); wyjaśnia pojęcie: mapa hipsometryczna (B);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> przelicza skale planów i map (D); oblicza odległość na planie i mapie za pomocą skali liczbowej lub mianowanej (D); oblicza różnicę wysokości między najwyższą i najniższą położonymi punktami na terenie Polski, Europy i świata (D)</p>
<b>Dział 2. Poznajemy naszą ojczyznę i inne kraje sąsiadujące</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.9, 7.1, 7.3, 7.6				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> odczytuje z mapy nazwy krain tworzących wybrany pas ukształtowania powierzchni Polski (C); zaznacza na mapie Wisłę od źródła do ujścia (C); odczytuje z mapy nazwy trzech jezior (C); wymienia trzy przykłady drzew iglastych</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> podaje przykłady wpływu człowieka na zmiany zachodzące na powierzchni ziemi (B); wymienia nazwy pasów ukształtowania powierzchni Polski (C); zaznacza na mapie Odrę od źródła do ujścia (C); wymienia typy zbiorników wodnych występujących w Polsce</p>	<p><b>Ocena dobra</b> opisuje rolę sił zewnętrznych w kształtowaniu powierzchni ziemi (B); zaznacza na mapie główne dopływy Wisły i Odry (C); zaznacza na mapie trzy jeziora zaporowe (C); zaznacza na mapie największe obszary bagienne w Polsce (C); podaje</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> wyjaśnia, na czym polega działanie sił wewnętrznych kształtujących powierzchnię ziemi (B); zaznacza na mapie dorzecze Wisły i Odry (C); wyjaśnia, w jakich celach tworzy się sztuczne zbiorniki wodne (B); uzasadnia konieczność podziału administracyjnego kraju (B);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> opisuje działalność lądolodu na obszarze Polski (A); opisuje, w jaki sposób powstają bagna (B); wyjaśnia, dlaczego niekorzystne jest sadzenie lasów jednogatunkowych (B); wymienia nazwy państw europejskich: największych</p>

<b>Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:</b>	<b>Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:</b>	<b>Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:</b>	<b>Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:</b>	<b>Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:</b>
i liściastych rosnących w polskich lasach (A); zapisuje nazwę województwa, powiatu, gminy, w której mieszka (A); zaznacza Polskę na mapie Europy i świata (C); wymienia nazwy trzech krajów sąsiadujących z Polską (A); rozpoznaje symbole UE (flaga, hymn, waluta) (C)	(A); zaznacza na mapie naturalne zbiorniki wodne (C); wymienia jednostki podziału administracyjnego Polski (A); wymienia nazwy wszystkich krajów sąsiadujących z Polską (A); podaje trzy przykłady praw, jakie mają obywatele UE (A)	nazwy dwóch – trzech województw sąsiadujących z tym, w którym mieszka (A); wymienia nazwy stolic krajów sąsiadujących z Polską (A);	analizuje informacje (wykresy, tabele) dotyczące powierzchni i liczby mieszkańców wybranych krajów europejskich (D);	i najmniejszych, najmniej i najbardziej zaludnionych itp. (A); podaje nazwisko przynajmniej jednego Polaka działającego we władzach Unii Europejskiej (D)
<b>Dział 3. Poznajemy sposoby ochrony przyrody</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.6, 6.7, 6.8, 7.4				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia rodzaje i źródła zanieczyszczeń najbliższego otoczenia (A); wyjaśnia, co to są dzikie składowiska śmieci (B); podaje przykłady działań służących ochronie przyrody (B); wymienia 2–3 formy ochrony przyrody w Polsce (A); wyjaśnia, na czym polega ochrona całkowita (B); rozpoznaje rośliny i zwierzęta chronione, które może spotkać w najbliższej okolicy (C)	<b>Ocena dostateczna</b> wymienia miejsca, w których powstają trujące pyły i gazy (B); wymienia źródła powstawania ścieków (A); wyjaśnia, dlaczego wysypiska stanowią zagrożenie dla środowiska (B); wyjaśnia, co to są parki narodowe (B); podaje przykłady obiektów chronionych (B); opisuje sposób zachowania się na obszarach chronionych (B); rozpoznaje wybrane gatunki roślin i zwierząt chronionych (C)	<b>Ocena dobra</b> wyjaśnia, dlaczego ścieki stanowią zagrożenie dla środowiska (B); wymienia działania człowieka służące ochronie przyrody (A); wyjaśnia cel ochrony przyrody (B); wyjaśnia, co to są rezerваты przyrody (B); podaje przykłady organizmów objętych ochroną częściową (B);	<b>Ocena bardzo dobra</b> opisuje sposób powstawania kwaśnych opadów (B); wyjaśnia, dlaczego ścieki stanowią zagrożenie dla zdrowia człowieka (B); podaje przykłady unieszkodliwiania zanieczyszczeń przez przyrodę (B); wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym (C); wyjaśnia, na czym polega ochrona gatunkowa (B)	<b>Ocena celująca</b> przedstawia idee akcji służących ochronie przyrody (A); podaje przykłady zwierzęcych roślin i zwierząt objętych ochroną w wybranych 3-4 parkach narodowych (A)
<b>Dział 4. Poznajemy krajobrazy nizin</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.1, 5.4, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5				
<b>Ocena dopuszczająca</b> rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów (C); zaznacza na mapie Polski i Europy Morze Bałtyckie (C); zaznacza na mapie pas pobraży, jeziora przybrzeżne, Żuławy Wiślane i 3–4 miejscowości	<b>Ocena dostateczna</b> wymienia rodzaje krajobrazów (A); rozpoznaje pospolite organizmy występujące w Morzu Bałtyckim (C); opisuje cechy wybrzeża niskiego i wybrzeża wysokiego (B); wymienia atrakcje turystyczne	<b>Ocena dobra</b> wyjaśnia, dlaczego Morze Bałtyckie jest morzem słabo zasolonym (B); rozpoznaje wybrane organizmy samożywne występujące w Morzu Bałtyckim (C) wyjaśnia, na czym polega	<b>Ocena bardzo dobra</b> podaje przykłady działalności człowieka skutkujące przekształcaniem krajobrazu (B); wyjaśnia, dlaczego Morze Bałtyckie należy do mórz chłodnych (B); charakteryzuje rozmieszczenie	<b>Ocena celująca</b> wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia (lub nie) krajobrazu najbliższej okolicy (D); opisuje sposób powstawania bryzy (B);

<b>Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:</b>	<b>Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:</b>	<b>Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:</b>	<b>Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:</b>	<b>Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:</b>
turystyczne, w tym Gdańsk z pomocą nauczyciela(C); zaznacza na mapie pas Nizin Środkowopolskich (C); wymienia po dwie cechy krajobrazów: nizinny i wielkowiejskiego (A); wymienia trzy zabytki, które warto obejrzeć, będąc w Warszawie (A); wpisuje na mapie nazwy dwóch wskazanych parków narodowych (C)	Gdańska (A); wymienia cechy krajobrazu pojezierzy (A); opisuje krajobraz nizinny (B); zaznacza na mapie miasta, w których dominuje krajobraz wielkowiejski (C); wymienia trzy atrakcje turystyczne Warszawy (B)	niszcząca działalność morza (B); opisuje krajobraz wybranego pojezierza (B); opisuje krajobraz Nizin Mazowieckich (B); opisuje krajobraz wielkowiejski (B); charakteryzuje parki narodowe położone w pasie nizin (C)	organizmów żyjących w Morzu Bałtyckim, uwzględniając głębokość i zasolenie (C); opisuje rolę Wisły w kształtowaniu krajobrazu nadmorskiego (B); opisuje, w jaki sposób kształtował się krajobraz pojezierzy (B); opisuje zmiany, jakie zaszły w krajobrazie Nizin Środkowopolskich (D); opisuje zmiany zachodzące w krajobrazie wielkowiejskim Warszawy (A)	wymienia atrakcje turystyczne miast nadmorskich, np. Gdyni, Sopotu (B); wymienia osobliwości przyrodnicze pojezierzy (A); wymienia nazwy rzadkich gatunków zwierzęcych roślin i zwierząt występujących na terenie parków narodowych pasa nizin (A)

#### **Dział 5. Poznajemy krajobrazy wyżyn**

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.1, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5

<b>Ocena dopuszczająca</b> zaznacza na mapie Polski pas wyżyn (C); zaznacza z pomocą nauczyciela na mapie: Wyżynę Śląską, Wyżynę Krakowsko-Częstochowską i Wyżynę Lubelską (C); rozpoznaje rośliny uprawiane na Wyżynie Lubelskiej (C); rozpoznaje na zdjęciach 2–3 zabytki Krakowa (C);	<b>Ocena dostateczna</b> wymienia po 2 cechy krajobrazu wyżyn: Śląskiej, Krakowsko-Częstochowskiej, Lubelskiej (A); podpisuje na mapie nazwy głównych miast Wyżyny Lubelskiej (C); opisuje dowolny zbytek Krakowa (C); podaje przykłady 1-2 zwierząt żyjących w Ojcowskim PN i Roztoczańskim PN (C)	<b>Ocena dobra</b> podaje przykłady działań człowieka służących poprawie stanu środowiska (B); wymienia cechy krajobrazu krasowego (A); wymienia cechy suchorośli (A); wyjaśnia, w jaki sposób powstają wąwozy (B); wymienia osobliwości Wawelu (A); opisuje krajobraz Ojcowskiego PN i Roztoczańskiego PN (C)	<b>Ocena bardzo dobra</b> podaje przykłady zmian w środowisku Wyżyny Śląskiej spowodowanych działalnością człowieka (B); wyjaśnia pojęcie krasowienia (B); wymienia przyczyny różnorodności świata roślin Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (A); opisuje czynniki, dzięki którym na Wyżynie Lubelskiej intensywnie rozwinęło się rolnictwo (B); wyjaśnia pojęcie kotlin podkarpackich (B)	<b>Ocena celująca</b> podaje przykłady wpływu środowiska na zdrowie ludzi (B); wymienia postaci, w jakich węgiel występuje w skorupie ziemskiej (A); opisuje sposób wykorzystania poszczególnych postaci węgla (B); opisuje wpływ turystyki na przyrodę parków narodowych (B); wymienia nazwy rzadkich gatunków zwierzęcych roślin i zwierząt występujących w poznanych parkach narodowych wyżyn (A)
--	---	--	--	--

#### **Dział 6. Poznajemy krajobrazy gór**

Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 4.1, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4

<b>Ocena dopuszczająca</b> podpisuje na mapie Polski Góry Świętokrzyskie, Sudety i Karpaty (C); na podstawie zdjęcia	<b>Ocena dostateczna</b> wymienia trzy cechy krajobrazu Gór Świętokrzyskich i Karkonoszy (A); wymienia nazwy wybranych	<b>Ocena dobra</b> opisuje krajobraz Gór Świętokrzyskich i Karkonoszy (C); wymienia cechy krajobrazu	<b>Ocena bardzo dobra</b> porównuje krajobraz Sudetów z krajobrazem Gór Świętokrzyskich (C); wymienia nazwy dużych tatrzańskich jezior,	<b>Ocena celująca</b> wymienia zasady, których należy przestrzegać, wybierając się w góry (A); opisuje wpływ
--	--	--	---	--

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
wymienia 2–3 cechy krajobrazu wysokogórskiego (B); wymienia 2–3 cechy tatrzańskiej pogody (A); podaje nazwy pięter roślinności w Tatrach (A);	parków narodowych położonych w Górach Świętokrzyskich, Sudetach i Karpatach (A); wymienia 2–3 osobliwości wybranego górskiego parku narodowego (A)	wysokogórskiego (A); wyjaśnia, dlaczego roślinność w górach jest rozmieszczona piętrowo (B); charakteryzuje wybrany park narodowy gór (B)	jaskiń i dolin (A); porównuje krajobraz Tatr Wysokich z krajobrazem Tatr Zachodnich (C); opisuje poznane górskie parki narodowe (B)	turystyki na przyrodę parków narodowych pasa gór (B); wymienia nazwy rzadkich gatunków zwierzęcych roślin i zwierząt występujących w górskich parkach narodowych (A)
<b>Dział 7. Odkrywamy tajemnice świata roślin i grzybów</b> Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 1.7, 4.3, 4.4, 4.5, 9.1				
<b>Ocena dopuszczająca</b> rozpoznaje 2-3 przedstawicieli mchów i paprotników (C); podpisuje na ilustracji organy rośliny nasiennej (C); wymienia trzy przykłady znaczenia roślin nasiennych (A); opisuje sposób rozmnażania rośliny ozdobnej przez podział (a); podpisuje na rysunku poszczególne części kwiatu (C); podaje przykłady rozsiewania nasion (A); podaje nazwy części grzyba (A); na podstawie ilustracji wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego (C); rozpoznaje 2–3 gatunki grzybów jadalnych (C); dobiera przyrząd do obserwowanej części rośliny (C)	<b>Ocena dostateczna</b> opisuje budowę zewnętrzną mchu i paproci, rośliny nasiennej, grzyba (B); opisuje znaczenie mchów w przyrodzie (B); podaje 3–4 przykłady znaczenia roślin nasiennych w przyrodzie i dla gospodarki człowieka (B); opisuje rolę pędu nadziemnego roślin nasiennych (B); wymienia funkcje liścia (A); rozpoznaje typy systemów korzeniowych roślin (C); wyjaśnia, na czym polega rozmnażanie bezpłciowe roślin (B); podpisuje na rysunku części kwiatu (A); podpisuje na schemacie etapy cyklu rozwojowego rośliny okrytonasiennej (D); wymienia miejsca występowania grzybów (A); odróżnia gatunki grzybów jadalnych od gatunków grzybów trujących (D); podaje po 2–3 przykłady pozytywnej i negatywnej roli grzybów (B)	<b>Ocena dobra</b> wyjaśnia pojęcia: rośliny nasienne, rośliny nagonasienne i okrytonasienne (B); porównuje systemy korzeniowe: palowy i wiązkowy (C); wyjaśnia, na czym polega rozmnażanie płciowe roślin (B); opisuje rolę poszczególnych części kwiatu (C); wyjaśnia znaczenie pojęć: zapylenie i zapłodnienie (B); charakteryzuje przystosowania owoców do różnych sposobów rozprzestrzeniania zawartych w nich nasion (C); opisuje budowę grzybów wielokomórkowych (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> opisuje rolę poszczególnych części ciała mchu (B); porównuje budowę zewnętrzną paproci, skrzypów i widłaków (D); podaje przykłady różnych typów poznanych organów roślinnych (B); porównuje budowę dwóch roślin okrytonasiennych np. tulipana i mniszka lekarskiego (D); opisuje proces zapylenia i zapłodnienia u roślin okrytonasiennych (B); opisuje budowę owocu (C); wymienia różnice między grzybami i roślinami (B); opisuje sposób postępowania w przypadku podejrzenia zatrucia grzybami (A)	<b>Ocena celująca</b> opisuje budowę komórki roślinnej (B); podaje przykłady chronionych gatunków paprotników (D); podaje przykłady różnych przystosowań kwiatów do zapylania (B); charakteryzuje porosty (C); podaje przykłady grzybów chronionych (B)

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
<b>Dział 8. Odkrywamy tajemnice materii</b>				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 10.7, 14.4				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> podaje 2-3 przykłady ciał stałych, cieczy i gazów (B); podaje przykłady przedmiotów wykonanych z ciał kruchych, twardych i sprężystych (A); podpisuje bieguny magnetyczne w magnesie (C); wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania cieczy (A); wymienia nazwy jednostek masy (A); podaje przykłady ciał stałych dobrze i źle przewodzących ciepło (C); podaje przykłady wykorzystania w praktyce zjawiska rozszerzalności cieplnej cieczy (A)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> opisuje wpływ temperatury na zmiany stanu skupienia substancji (A); rozpoznaje stan skupienia substancji na podstawie ułożenia drobin (C); wymienia właściwości mechaniczne ciał stałych (A); podaje przykłady wykorzystania w życiu właściwości plastycznych i magnetycznych ciał stałych (A); określa właściwości cieczy w zakresie kształtu i ściśliwości (A); podaje sposób wyznaczenia masy (A); opisuje wpływ temperatury na objętość gazów (B)</p>	<p><b>Ocena dobra</b> porównuje właściwości wody w trzech stanach skupienia (C); opisuje ułożenie drobin w ciałach stałych, cieczach i gazach (B); wyjaśnia, czym jest magnes (B); podaje przykłady ciał przyciąganych i nieprzyciąganych przez magnes (B); porównuje właściwości ciał stałych i cieczy w zakresie kształtu i ściśliwości (C); wyjaśnia pojęcia: przewodnik ciepła, izolator ciepła (B); wyjaśnia, na czym polega nietypowa rozszerzalność cieplna wody (B); porównuje zjawiska parowania i wrzenia (C)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> wyjaśnia, od czego zależą właściwości substancji (B); porównuje ruch drobin w ciałach stałych, cieczach i gazach (C); wyjaśnia, dlaczego ciała stałe mają określony kształt i określoną objętość (B); opisuje wzajemne oddziaływanie magnesów (B); podaje przykłady zastosowania przewodnictwa cieplnego ciał stałych (B); wyjaśnia związek rozszerzalności cieplnej ciał stałych z ich budową drobinową (C); wyjaśnia, dlaczego szybkość parowania cieczy zależy od jej temperatury (B)</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wyjaśnia, czym jest atom (D); podaje przykłady dwóch cieczy, w których nie zaobserwujemy zjawiska dyfuzji, np. woda i olej; woda i benzyna (B); wyjaśnia pojęcie gęstości substancji (B); wyjaśnia, co to jest próżnia (B); wyjaśnia zasadę działania termosu (D); wyjaśnia wpływ temperatury powietrza na dokładność pomiarów wykonywanych przy użyciu metalowej taśmy mierniczej (B)</p>

## Wymagania do działów – Tajemnice Przyrody. Klasa 6

Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania wykraczające (ocena celująca)
<b>Dział 1. Ziemia częścią Wszechświata</b>				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> odczytuje informacje z kartki z kalendarza (D); rozpoznaje na ilustracji twórcę teorii heliocentrycznej (B); wyjaśnia, czym jest doba i rok (B); wyjaśnia, dlaczego spadają ciała pozbawione podpory (B); wskazuje z własnego otoczenia przykłady oddziaływań grawitacyjnych (B)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> wskazuje różnice między planetami a gwiazdami (C); omawia, dlaczego na Ziemi panują warunki sprzyjające życiu (B); wyjaśnia, czym jest siła przyciągania ziemskiego (B); wymienia imię i nazwisko odkrywcy prawa powszechnego ciężenia (A); wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>masa</i> i <i>ciężar ciała</i> (A)</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wymienia założenia teorii heliocentrycznej (B); wymienia w kolejności planety Układu Słonecznego, rozpoczynając od znajdującej się najbliżej Słońca (A); identyfikuje na podstawie opisu rodzaje ciał niebieskich (C); wyjaśnia, jaką rolę pełni atmosfera ziemską dla organizmów (B); omawia budowę kosmosu (A); wyjaśnia, od czego zależy siła oddziaływania grawitacyjnego (B);</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> wskazuje praktyczne zastosowania wiedzy o ruchach ciał niebieskich (B); wymienia typy planet (planety typu ziemskiego, planety olbrzymy i karłowate) (A); wymienia przykłady praktycznych korzyści, jakie przynoszą loty kosmiczne (C); definiuje prawo powszechnego ciężenia (A);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wyjaśnia, czym spowodowany jest stan nieważkości (B)</p>
<b>Dział 2. Światło i dźwięk w przyrodzie</b>				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia 2-3 przykłady naturalnych i sztucznych źródeł światła (A); wymienia po 2 przykłady ciał przezroczystych i nieprzezroczystych (B) rozpoznaje na rysunkach odbicie i załamanie promienia świetlnego (C); wymienia barwy światła</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> rysuje prosty obwód elektryczny (C); rysuje odbicie promieni świetlnych od powierzchni chropowatej (C); rysuje odchylenie promienia przy przejściu z powietrza do wody (C) wyjaśnia, jak powstaje echo (B)</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>odbicie lustrzane światła</i>, <i>rozproszenie światła</i>, <i>cień</i>, <i>półcień</i> (B); wyjaśnia, w jakiej sytuacji zachodzi zjawisko załamania światła (B); wyjaśnia, jak powstają barwy w przyrodzie (B); omawia sposób</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> wyjaśnia, używając przykładów, znaczenie pojęć: <i>przewodniki prądu elektrycznego</i>, <i>izolatory prądu elektrycznego</i> (B); rysuje schematycznie zjawisko zaćmienia Słońca i Księżyca (C); wyjaśnia, w jakiej sytuacji nie zachodzi zjawisko załamania światła (B); rysuje</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wyjaśnia zasadę działania bezpieczników (B); wskazuje przyrządy, w których działaniu wykorzystano zjawisko odbicia i załamania światła (C)</p>



podstawowe i dopełniające (A); wymienia źródła dźwięków (A); wskazuje na rysunku wybrane elementy budowy oka i ucha ludzkiego (B)		odbierania wrażeń świetlnych przez oko (B); opisuje falę dźwiękową (C); wyjaśnia, czym jest echolokacja (B); wymienia przykłady zwierząt posługujących się echolokacją (D)	schemat przejścia światła białego przez pryzmat (C); wyjaśnia, co nazywamy częstotliwością fali (B)	
<b>Dział 3. Ziemia – nasza planeta</b>				
<b>3.1 Położenie geograficzne</b>				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia przykłady ciał przyciąganych przez magnes (A); wskazuje na globusie północny i południowy biegun geograficzny (B); rysuje południki, równoleżniki, równik, koła podbiegunowe, schemacie przedstawiającym Ziemię (C); zaznacza na schematycznym rysunku półkule: wschodnią, zachodnią, północną i południową (C); określa kierunki świata na mapie (C); zaznacza na mapie punkty, które mają jednakową szerokość lub jednakową długość geograficzną (C);	<b>Ocena dostateczna</b> rysuje linie sił pola magnetycznego (C); podpisuje na schematycznym rysunku bieguny magnetyczne i geograficzne Ziemi (C); określa na mapie współrzędne geograficzne punktów położonych na tej samej półkuli (D)	<b>Ocena dobra</b> wyjaśnia, co nazywamy polem magnetycznym (B); wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>bieguny jednoimiennie, bieguny różnoimiennie</i> (B); opisuje południki i równoleżniki (B); określa na mapie lub globusie współrzędne geograficzne dowolnego punktu (D)	<b>Ocena bardzo dobra</b> wyjaśnia zasadę działania igły magnetycznej (B); porównuje południki i równoleżniki (D); odszukuje na mapie punkt o podanych współrzędnych geograficznych (D)	<b>Ocena celująca</b> dokładnie określa (z zastosowaniem minut) położenie geograficzne dowolnego punktu na mapie
<b>3.2 Ruchy Ziemi. Komórka zwierzęca. Odkrycia geograficzne</b>				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wyjaśnia, dlaczego na Ziemi następują po sobie dzień i noc (B); wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); podpisuje na mapie kontynenty i przynajmniej 3 oceany (C); wymienia nazwiska przynajmniej	<b>Ocena dostateczna</b> zaznacza na rysunku kierunek ruchu obrotowego Ziemi lub demonstruje to na globusie (C); wymienia cechy ruchu obiegowego Ziemi (A); podpisuje na mapie świata strefy oświetlenia Ziemi (C); wyjaśnia, które części oceanów	<b>Ocena dobra</b> wymienia poznane typy mórz (A); wymienia przyczyny wielkich odkryć geograficznych (A); wymienia wydarzenia, które wpłynęły na liczbę i rozmieszczenie gatunków na Ziemi (A); charakteryzuje rolę	<b>Ocena bardzo dobra</b> przedstawia na schematach sposób padania promieni słonecznych w dniach rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (C); charakteryzuje poszczególne typy mórz (C) zaznacza na mapie świata obszary, które poznawali polscy	<b>Ocena celująca</b> wyjaśnia wpływ zróżnicowania oświetlenia Ziemi przez Słońce na życie organizmów i gospodarkę człowieka (B)

3 podróżników, którzy dokonali istotnych odkryć geograficznych (A); wymienia po 3 przykłady zwierząt bezkręgowych i kręgowych (C)	nazywamy morzami (B); podpisuje na ilustracji elementy budowy komórki zwierzęcej (C); wyjaśnia, czym zwierzęta bezkręgowie różnią się od zwierząt kręgowych (B)	poszczególnych struktur komórkowych (C); wyjaśnia zasadę nazywania gatunków zwierząt (B)	podróżnicy-badacze (D)	
<b>Dział 4. Życie w wodzie</b>				
<b>4.1 Ukształtowanie dna mórz i ruch wody morskiej</b>				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia czynniki wpływające na życie w morzu (A); podpisuje na schematycznym rysunku elementy ukształtowania dna oceanicznego: podmorski grzbiet górski, rów oceaniczny (C); podpisuje na rysunku grzbiet i dolinę fali (B)	<b>Ocena dostateczna</b> odczytuje z wykresu zawartość soli we wskazanych morzach (C); opisuje warunki panujące na szelfie (B); na schematycznym rysunku podpisuje długość i wysokość fali (B);	<b>Ocena dobra</b> wyjaśnia, od czego zależy przezroczystość i barwa wody morskiej (B); opisuje pochodzenie raf koralowych (B); wyjaśnia, co to są prądy morskie (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> analizuje na mapie w podręczniku rozkład temperatur wód oceanicznych na kuli ziemskiej (C); rozpoznaje formy dna oceanicznego (D); wyjaśnia, co to są przyptywy i odpływy (B); omawia przyczyny i skutki pływów morskich (C);	<b>Ocena celująca</b> wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>tsunami</i> (B); określa różnice poziomu między przyptywem a odpływem wybranych mórz: Śródziemnego, Czarnego, Północnego i Arabskiego (B)
<b>4.2 Życie w morzach i oceanach. Znaczenie oceanów</b>				
<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia strefy życia w morzu (A); rozpoznaje przynajmniej po 3 gatunki morskich zwierząt bezkręgowych (C); wymienia zwierzęta kręgowie żyjące w morzach i oceanach (C); omawia sposób rozmnażania się ryb (B); opisuje budowę zewnętrzną ryby (C); wymienia przynajmniej 3 korzyści, jakie człowiek czerpie z oceanów (A)	<b>Ocena dostateczna</b> omawia warunki świetlne panujące w poszczególnych strefach morza lub oceanu (B); wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>plankton</i> (B); wykonuje schematyczny rysunek meduzy i polipa (C); opisuje budowę meduzy (B); podpisuje na rysunku części ciała stawonogów na przykładzie homara (B); wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>zwierzęta zmiennocieplne</i> (B); wymienia przystosowania w budowie zewnętrznej ryb do życia w wodzie (C)	<b>Ocena dobra</b> porównuje warunki panujące w poszczególnych strefach morza (D); charakteryzuje koralowce (B); wyjaśnia rolę płetw parzystych i nieparzystych u ryb (B); wymienia cechy przystosowujące ssaki do życia w morzach i oceanach (A); wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>linienie</i> (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> uzasadnia przynależność chełbi, koralowców i ukwiała do parzydełkowców (B); omawia przystosowania ryb do życia we wszystkich strefach mórz i oceanów (B); klasyfikuje morskie organizmy ze względu na sposób poruszania się (D)	<b>Ocena celująca</b> wymienia zagrożenia wód oceanicznych będących skutkiem działalności człowieka (C)

4.3 Życie w jeziorze				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia strefy życia w jeziorze (A); wymienia organizmy cudzożywne żyjące w jeziorze (B); rozpoznaje przynajmniej po 3 gatunki zwierząt bezkręgowych żyjących w jeziorach (D); przyporządkowuje nazwy zwierząt kręgowych do środowiska słodko-wodnego (D)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> omawia rolę organizmów samożywnych żyjących w jeziorze (B); podpisuje części ciała pantofelka (B); wymienia przedstawicieli skorupiaków i mięczaków żyjących w jeziorze (A); nazywa części ciała raka (A);</p>	<p><b>Ocena dobra</b> określa rolę wodniczek tętniących u słodkowodnych protistów zwierzęcopodobnych (pierwotniaków) (A); przyporządkowuje poznane gatunki zwierząt do poszczególnych stref życia w jeziorze (C); przyporządkowuje poznane zwierzęta do poszczególnych grup systematycznych (D); rozpoznaje wybrane gatunki zwierząt żyjących w jeziorze (C); wymienia przykłady łańcuchów pokarmowych w jeziorze (D)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> porównuje budowę i sposób poruszania się poznanych słodkowodnych protistów zwierzęcopodobnych (pierwotniaków) (D); porównuje budowę tułwi z budową chełbi (D);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wymienia zagrożenia jezior będące skutkiem działalności człowieka (C)</p>
Dział 5. Życie w środowisku lądowym				
5.1 Zwierzęta bezkręowe i kręowe wodno-lądowe				
<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>zwierzęta bezkręowe</i> (B); omawia znaczenie dżdżownic w przyrodzie (A); podpisuje na schemacie części ciała owada (C); wymienia po 2 przykłady owadów pożytecznych i owadów, które są szkodnikami (A); rozpoznaje przynajmniej 2 lądowych zwierząt bezkręgowych (C)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> omawia przystosowania dżdżownicy do życia w glebie (B); omawia budowę owada (C); omawia rozwój owadów na przykładzie motyla (B); wskazuje na schemacie części ciała pająka (C); określa miejsca występowania wybranych zwierząt bezkręgowych (C); charakteryzuje cechy budowy płazów przystosowujące je do życia w 2 środowiskach (C);</p>	<p><b>Ocena dobra</b> rozpoznaje zwierzęta należące do poszczególnych grup zwierząt bezkręgowych (C); wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>stawonogi</i> (B); charakteryzuje przedstawicieli pajęczaków (C); omawia budowę i przystosowania ślimaka winniczka do życia na lądzie (A); omawia etapy rozwoju żaby (B)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> omawia sposób rozmnażania się dżdżownicy (B); omawia sposób rozmnażania się ślimaków (B); omawia cechy budowy płazów przystosowujące je do życia w 2 środowiskach (B); porównuje budowę i czynności życiowe kijanek i dorosłych żab (C); klasyfikuje płazy, podając ich charakterystyczne cechy (C)</p>	<p><b>Ocena celująca</b> omawia rolę dżdżownicy w tworzeniu próchnicy (B); wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>owady społeczne</i>, <i>walka biologiczna</i> (B)</p>

## 5.2 Zwierzęta kręgowce: gady, ptaki, ssaki

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
przyporządkowuje, na postawie opisu, przedstawicieli gadów do grup systematycznych (C); odróżnia żmiję zygzakowatą od innych węży (C); wymienia przynajmniej 3 cechy budowy przystosowujące ptaka do lotu (A); wymienia charakterystyczne cechy ptaków drapieżnych (A); wymienia po 2 przykłady ptaków występujących cały rok w Polsce, odlatujących na zimę, przylatujących na zimę (A); przyporządkowuje ssaki do środowiska, w którym żyją (C);	wymienia przynajmniej 3 gatunki gadów żyjących w Polsce (A); wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>zwierzęta stałocieplne</i> (B); nazywa elementy budowy pióra (A); wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>gniazdowniki</i> i <i>zagniazdowniki</i> (B); omawia przystosowania występujące w budowie kończyn ssaków do życia w różnych środowiskach (C); wymienia charakterystyczne cechy ssaków (A)	wymienia cechy gadów przystosowujące je do życia na lądzie (A); wymienia gady żyjące w Polsce (A); wymienia przystosowania ptaka do lotu (A); rozróżnia rodzaje piór u ptaków (C); omawia rozwój ptaków (A); wymienia przykłady gniazdowników i zagniazdowników (A);	charakteryzuje poznane grupy gadów (C); porównuje gady i ptaki (C); wymienia wytwory skóry ssaków (A); omawia sposób rozmnażania się ssaków (A)	wyjaśnia znaczenie pojęcia <i> Pasożytnictwo lęgowe</i> (B); wymienia przykładów pasożytów lęgowych (A)

## Dział 6. Krajobrazy Ziemi

### 6.1 Krajobrazy: wilgotnych lasów równikowych, sawann, pustyń gorących

<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wskazuje na mapie świata strefy: wilgotnych lasów równikowych, sawann i pustyń gorących (B); przyporządkowuje do poznanych stref krajobrazowych po 1 gatunku zwierząt (C); wymienia po 2 gatunki roślin występujących w strefie międzyzwrotnikowej (A); wymienia zajęcia Beduinów (A)</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>pogoda</i>, <i>klimat</i> (B); oblicza średnią temperaturę powietrza (C); podpisuje na mapie strefy krajobrazowe: wilgotnych lasów równikowych, sawann i pustyń gorących (C); wymienia przykłady roślinożerców i drapieżców żyjących na sawannach (B);</p>	<p><b>Ocena dobra</b> odczytuje z wykresu klimatycznego lub tabeli wartości najwyższe i najniższe temperatury powietrza, najniższą i najwyższą sumę opadów (C); omawia przystosowania zwierząt do życia w strefie międzyzwrotnikowej (C); opisuje zajęcia Beduinów, mieszkańców Sahelu (C)</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> oblicza roczną amplitudę temperatury powietrza i średnią roczną sumę opadów na podstawie danych z tabeli lub odczytanych z wykresu klimatycznego (C); przyporządkowuje strefie krajobrazowej cechy klimatu i roślinności (C); wymienia przyczyny zmniejszania się powierzchni wilgotnych lasów równikowych (A);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> wymienia mechanizmy obronne roślin, występujących w strefie sawann i pustyń, przed wysoką temperaturą powietrza i niedostatkami wody (A)</p>
---	---	--	--	---

## 6.2 Krajobrazy: śródziemnomorski, lasów liściastych, stepów, tajgi

<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wskazuje na mapie świata strefy: śródziemnomorską, lasów liściastych, stepów i tajgę (B); wymienia 3 gatunki roślin i zwierząt występujących w strefie śródziemnomorskiej (A); podpisuje warstwy lasu liściastego (C); wymienia po 3 przykłady zwierząt żyjących w lasach liściastych, w strefie stepów i w tajdze (A),</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> wymienia rośliny uprawiane w strefie śródziemnomorskiej (B); wyjaśnia, dlaczego basen Morza Śródziemnego jest atrakcyjny turystycznie (B); rozpoznaje na ilustracjach wybrane gatunki roślin i zwierząt występujących w lasach liściastych, w strefie stepów i tajdze (C); wymienia przykłady roślin, które rosną w stepie (A);</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>roślinność twardolistna</i> (B); wymienia gatunki zwierząt, które można spotkać w strefie śródziemnomorskiej (A); charakteryzuje faunę poszczególnych warstw lasu liściastego (C); zaznacza na mapie świata występowanie strefy stepów (C); wymienia przystosowania roślin i zwierząt do życia w stepie (B); wyjaśnia, dlaczego w tajdze występują rozległe obszary podmokłe (B);</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> charakteryzuje makie śródziemnomorską (B); omawia zmiany w wyglądzie szaty roślinnej stepu w ciągu roku (A); omawia, w jaki sposób wykorzystuje się stepy do celów rolniczych (B); porównuje zagospodarowanie przez człowieka obszaru strefy śródziemnomorskiej, lasów liściastych, stepów i tajgi (B);</p>	<p><b>Ocena celująca</b> porównuje step Euroazji, prerię Ameryki Północnej i pampę Ameryki Południowej (D)</p>
---	---	---	--	--

## 6.3 Krajobrazy: tundry, pustyń lodowych

<p><b>Ocena dopuszczająca</b> wskazuje na mapie świata obszary, na których występuje</p>	<p><b>Ocena dostateczna</b> opisuje, na podstawie wykresu, klimat tundry, Antarktydy (C);</p>	<p><b>Ocena dobra</b> wymienia 3 przystosowania roślin do życia w tundrze (B);</p>	<p><b>Ocena bardzo dobra</b> porównuje Antarktydę (D); omawia działalność człowieka na</p>	<p><b>Ocena celująca</b> omawia dokonania polskich naukowców w badaniu strefy</p>
--	---	--	--	---

tundra (B); rozpoznaje na ilustracjach 5 gatunków zwierząt występujących w tundrze (C); odczytuje z wykresu temperaturę powietrza i sumy opadów w tundrze (C); wymienia zajęcia mieszkańców tundry (A); podpisuje na mapie Antarktydę i Arktykę (C)	omawia przystosowania zwierząt do życia w tundrze (B); opisuje sposób życia mieszkańców tundry (B)	wymienia 3 przystosowania zwierząt do życia w tundrze (A); omawia przystosowania zwierząt do życia w strefach pustyni lodowych (C); charakteryzuje gospodarkę człowieka w tundrze i w strefie pustyni lodowych (C)	Antarktydzie i Arktyce (B);	pustyni lodowych (D)
---	--	--	-----------------------------	----------------------

#### Dział 7. Ziemia – nasze wspólne dobro

<b>Ocena dopuszczająca</b> wymienia przykłady zasobów przyrody (A); wymienia przynajmniej 3 działania człowieka, które stanowią globalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego (C); wymienia 2 sposoby zapobiegania powstawaniu „dziury ozonowej” (A); wymienia przykłady działań, które służą ochronie przyrody (C)	<b>Ocena dostateczna</b> wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>zasoby przyrody ożywionej</i> ; <i>zasoby przyrody nieożywionej</i> (B); wymienia przykłady zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej (A); wymienia przynajmniej 3 przyczyny zmniejszania się różnorodności biologicznej (B); wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>efekt cieplarniany</i> (B);	<b>Ocena dobra</b> wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>zasoby wyczerpywalne</i> , <i>zasoby niewyczerpywalne</i> (B); wymienia najważniejsze globalne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego (A); wymienia przykłady przeciwdziałania ocieplaniu się klimatu (A); wyjaśnia, jak powstaje „dziura ozonowa” (B)	<b>Ocena bardzo dobra</b> rozdziela wśród zasobów wyczerpywalnych zasoby odnawialne i nieodnawialne (B); podaje przykłady zasobów odnawialnych i nieodnawialnych przyrody (A); charakteryzuje skutki wzrostu temperatury powietrza (C);	<b>Ocena celująca</b> omawia skutki istnienia „dziury ozonowej” (B)
--	--	---	--	--