

# PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z PRZYRODY

## Klasy IV – VI

**Przedmiotowy System Oceniania** polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych, które wynikają z programu nauczania oraz formułowania oceny. Dzięki PSO możemy uzyskać informację o poziomie osiągnięć edukacyjnych ucznia i jego postępach w nauce. Motywuje ucznia do pracy, uświadamiając mu braki w zakresie wiedzy oraz wdraża go do samokontroli.

### I. PODSTAWY PRAWNE

Przedmiotowy system oceniania został opracowany zgodnie:

- ze Statutem Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Długosza w Nowej Brzeźnicy
- Nową Podstawą programową przedmiotu „przyroda”
- Programem nauczania przyrody w klasach 4–6 szkoły podstawowej
- „Tajemnice przyrody” Jolanty Golanko, wydawnictwa „Nowa Era”
- Standardami wymagań egzaminacyjnych

Wszelkie kwestie nieujęte w Przedmiotowym Systemie Oceniania z przyrody reguluje Statut Publicznej Szkoły Podstawowej im. Jana Długosza w Nowej Brzeźnicy.

### II. CELE NAUCZANIA PRZYRODY

Celem nauczania przyrody w szkole podstawowej jest:

- zainteresowanie światem, jego różnorodnością,
- wskazywanie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym,
- kształtowanie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych,
- ukazywanie współzależności człowieka i środowiska.

### III. ZAŁOŻENIA PRZEDMIOTOWEGO SYSTEMU OCENIANIA

- Do zadań nauczyciela należy bieżące, śródroczne, końcoworoczne ocenianie i klasyfikowanie uczniów według skali przyjętej w szkole jak również warunki poprawiania oceny.
- Przedmiotem oceny są: wiadomości i umiejętności przedmiotowe oraz ponadprzedmiotowe, postawy i wartości kształtowane w procesie dydaktycznym.
- Ocena ucznia powinna być oceną wspierającą w osiągnięciu celów, motywującą ucznia do dalszej pracy i diagnozującą jego osiągnięcia.

#### IV. CELE PRZEDMIOTOWEGO SYSTEMU OCENIANIA

Celem PSO jest:

- dostarczenie informacji o stopniu opanowania wiedzy i umiejętności uczniowi, jego rodzicom oraz nauczycielowi, poprzez ocenę wiadomości i umiejętności ucznia,
- wykrywanie braków w wiedzy i umiejętnościach oraz pokazywanie sposobów ich likwidacji,
- motywowanie ucznia do systematycznej pracy,
- umożliwienie nauczycielowi doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

#### V. OCENIANIE OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW NA LEKCJACH RZYRODY

Ocena ucznia powinna być oceną wspierającą w osiągnięciu celów, motywującą ucznia do dalszej pracy i diagnozującą jego osiągnięcia.

**Obszary aktywności ucznia podlegające ocenie:**

- **Wiadomości**
  - uczeń zna i rozumie zależności występujące w przyrodzie
  - charakteryzuje poziomy życia
  - wskazuje i ocenia zmiany w środowisku pod wpływem działalności człowieka
  - zna podstawowe pojęcia biologiczne
  - opisuje budowę i czynności życiowe organizmów żywych
  - zna zasady zdrowego stylu życia
- **Umiejętności**
  - rozumie podstawowe pojęcia biologiczne
  - orientuje się na mapie i w terenie
  - obserwuje i opisuje środowisko przyrodnicze i zjawiska w nim zachodzące
  - wykonuje proste doświadczenia i interpretuje ich wyniki
  - samodzielnie dociera do różnych źródeł informacji
  - przedstawia na forum klasy wyniki swojej pracy
- **Postawy**
  - postawy proekologiczne i prozdrowotne
  - odpowiedzialnego działania na rzecz środowiska
  - zaangażowania podczas pracy lekcyjnej
  - aktywnego udziału w konkursach przyrodniczych

**Formy aktywności uczniów podlegające ocenie:**

- Prace pisemne – sprawdziany i kartkówki
- Odpowiedzi ustne
- Prace domowe
- Prowadzenie zeszytu przedmiotowego i ćwiczeń
- Dodatkowe pomoce potrzebne do lekcji

- Praca w grupach
- Prace długoterminowe – albumy, zielniki, plakaty, gazetki itp.
- Aktywność w czasie lekcji i działalność pozalekcyjna – konkursy, kółka, organizacje proekologiczne, udział w akcjach ekologicznych itp.

#### **Aktywność pozalekcyjna wpływająca na podwyższenie oceny:**

- Sukcesy w konkursach przyrodniczych i ekologicznych
- Duże zaangażowanie w pracy na rzecz ochrony środowiska
- Działalność w kołach zainteresowań

### **VI. ZASADY OCENIANIA**

- Każdy uczeń jest oceniany systematycznie, zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
- Wszystkie oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.
- Sprawdziany w formie testowej przeprowadzane są po zakończeniu każdego działu.
- Nauczyciel zapowiada sprawdziany co najmniej tydzień wcześniej, a oddaje je poprawione w ciągu najpóźniej dwóch tygodni.
- Uczeń, który uzyskał ze sprawdzianu ocenę niedostateczną, dopuszczającą, dostateczną, dobrą, może ją poprawiać (ocenę niedostateczną poprawia obowiązkowo) w terminie 1 tygodnia po uzgodnieniu z nauczycielem. Ocena z poprawy wpisywana jest do dziennika przy pierwotnej ocenie ze sprawdzianu.
- W przypadku nieobecności ucznia na sprawdzianie pisemnym ma on obowiązek napisania go w terminie ustalonym z nauczycielem.
- Sprawdziany oceniane są punktowo, a następnie przeliczane na skalę procentową odpowiadającą poszczególnym ocenom:
  - ✓ 100% punktów i punkty dodatkowe – ocena celująca
  - ✓ 99% – 90% – ocena bardzo dobra
  - ✓ 89% – 70% – ocena dobra
  - ✓ 69% – 50% – ocena dostateczna
  - ✓ 49% – 30% – ocena dopuszczająca
  - ✓ 29% – 0% – ocena niedostateczna
- Uczeń może 2 razy w semestrze zgłosić nieprzygotowanie do lekcji bez podania przyczyny (nie dotyczy zapowiedzianych sprawdzianów).
- Uczeń za nieprzygotowanie do lekcji (brak zeszytu ćwiczeń, zeszytu przedmiotowego) oraz brak pracy domowej otrzymuje „-”, trzy „-” skutkują otrzymaniem oceny niedostatecznej.
- Aktywność na lekcjach, nagradzana jest „+”. Za każde 3 zgromadzone „+” uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą. Przez aktywność na lekcji rozumiemy częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi, wykonywanie dodatkowych zadań w czasie lekcji, aktywną pracę w grupie.

- Uczeń nieobecny na lekcji ma obowiązek uzupełnić przerobiony zakres materiału, zadania w zeszytach ćwiczeń, notatki w zeszytach i odrobić zadania domowe.
- Ocenę z bieżących tematów ( do 2-3 lekcji wstecz) uzyskuje uczeń z krótkich kartkówki i odpowiedzi ustnych. Kartkówki nie muszą być zapowiadane, nie podlegają poprawie.
- Uczeń ma prawo uzyskać ocenę z dodatkowych zadań i prac długoterminowych przydzielanych przez nauczyciela (np. referat, album, plakat, doświadczenie, model, pomoce do lekcji) oraz wyższą ocenę semestralną z tytułu bardzo dobrych wyników w konkursach przyrodniczych na różnym szczeblu.
- Uczeń ma obowiązek prowadzenia zeszytu ćwiczeń i zeszytu przedmiotowego zalecenia Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej.
- Uczeń mający kłopoty w nauce może zgłosić się do nauczyciela z prośbą dodatkową pomoc. Jej forma ustalana jest na bieżąco, wspólnie z uczniem. Mogą to być:
  - dodatkowe konsultacje (po uzgodnieniu z nauczycielem),
  - prace ułatwiające i przybliżające zrozumienie problemu,
  - pomoc koleżeńska,
  - ścisła współpraca z rodzicami.

## VII. OCENIANIE ŚRÓDROCZNE I ROCZNE

Ocena semestralna i końcoworoczna nie jest średnią arytmetyczną ocen częściowych.

O ocenie decydują:

- oceny samodzielnej pracy ucznia (sprawdziany, testy, kartkówki, wypowiedzi ustne, prace domowe, zadania w zeszytach ćwiczeń, prace praktyczne),
- oceny wspomagające (aktywność na lekcji, prace dodatkowe, udział w zajęciach pozalekcyjnych, konkursach).

Największą wartość mają:

- prace pisemne,
- odpowiedzi ustne
- prace praktyczne
- rozwiązywanie problemów, uzasadnianie, wnioskowanie
- aktywność

Oceny semestralne i końcowe ustala się w stopniach według skali:

- celujący - 6
- bardzo dobry – 5
- dobry – 4
- dostateczny – 3
- dopuszczający – 2
- niedostateczny -1

## VIII. WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE STOPNIE W KLASYFIKACJI SEMESTRALNEJ I ROCZNEJ

### Uczeń otrzymuje ocenę:

#### **NIEDOSTATECZNĄ** jeżeli:

- nawet przy pomocy nauczyciela nie potrafi wykonać prostych poleceń wymagających zastosowania podstawowych umiejętności
- nie opanował minimum programowego
- wykazuje wyraźny brak zainteresowania przedmiotem
- swoją postawą uniemożliwia pracę innym
- nie wykonuje zadań postawionych przez nauczyciela lub realizowanych przez grupę

#### **DOPUSZCZAJĄCĄ** jeżeli:

- rozpoznaje i nazywa podstawowe zjawiska przyrody
- posiada , przejawiający się w codziennym życiu, pozytywny stosunek do środowiska naturalnego
- opanował materiał programowy w stopniu elementarnym
- przy pomocy nauczyciela lub kolegów potrafi wykonać proste polecenia, wymagające zastosowania podstawowych umiejętności wymaganych w procesie uczenia się przyrody
- rozumie prosty tekst źródłowy
- jest biernym uczestnikiem zajęć, ale nie przeszkadza w ich prowadzeniu

#### **DOSTATECZNĄ** jeżeli:

- opanował wiadomości i umiejętności w stopniu podstawowym
- zna podstawowe pojęcia przyrodnicze
- rozpoznaje i ocenia postawy wobec środowiska przyrodniczego
- posługuje się mapą jako źródłem wiedzy przyrodniczej
- obserwuje pośrednio i bezpośrednio procesy zachodzące w środowisku przyrodniczym oraz opisuje je
- potrafi pod kierunkiem nauczyciela skorzystać z podstawowych źródeł informacji przyrodniczej
- potrafi wykonać proste zadania pisemne oparte na podręczniku lub innych źródłach wiedzy
- pracuje niesystematycznie, niechętnie wykonuje powierzone zadania

#### **DOBRA** jeżeli:

- posiada niewielkie luki w wiadomościach i umiejętnościach rozwijanych na lekcjach
- właściwie wykorzystuje przyrządy do obserwacji i pomiarów elementów przyrody
- korzysta z różnych źródeł informacji
- dostrzega wpływ przyrody na życie i gospodarkę człowieka

- proponuje działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego
- ocenia relacje między działalnością człowieka a środowiskiem przyrodniczym
- dokonuje porównań zjawisk i elementów przyrody, posługując się terminologią przyrodniczą
- dobrze posługuje się mapą geograficzną – potrafi odczytać zawarte w niej informacje i posługiwać się legendą mapy
- systematycznie i efektywnie pracuje na lekcjach, potrafi sformułować dłuższą wypowiedź
- pomaga innym, nigdy nie przeszkadza w pracy

#### **BARDZO DOBRĄ** jeżeli:

- opanował w pełni materiał programowy
- projektuje doświadczenia i prezentuje je
- dostrzega i ocenia związki w przebiegu zjawisk przyrodniczych i działalności człowieka
- przewiduje następstwa i skutki działalności człowieka oraz przebiegu procesów naturalnych w przyrodzie
- wyjaśnia i rozwiązuje naturalne procesy w przyrodzie
- samodzielnie rozwiązuje problemy i zadania postawione przez nauczyciela, posługując się zdobytymi umiejętnościami
- systematycznie pracuje na lekcjach
- sprawnie korzysta z dostępnych i wskazanych przez nauczyciela źródeł informacji
- wykorzystuje wiedzę z przedmiotów pokrewnych
- bierze udział w konkursach przyrodniczych
- formułuje dłuższe wypowiedzi zawierające własne sądy i opinie
- wykazuje się aktywną postawą w klasie, poproszony nigdy nie odmawia wykonania dodatkowych zadań, aktywnie uczestniczy w rozwiązywaniu zadań realizowanych przez grupę, często wykazuje własną inicjatywę

#### **CELUJĄCĄ** jeżeli :

- posiada wiadomości wykraczające poza materiał programowy
- samodzielnie i twórczo rozwija własne zainteresowania przyrodnicze
- wychodzi z samodzielnymi inicjatywami rozwiązania konkretnych problemów
- odnosi sukcesy w konkursach , w których wymagana jest wiedza przyrodnicza wykraczająca poza program nauczania
- samodzielnie sięga do różnych źródeł informacji
- prezentuje swoje umiejętności na forum klasy
- potrafi udowodnić swoje zdanie używając odpowiedniej argumentacji
- jest bardzo aktywny i autentycznie zainteresowany tym, co dzieje się podczas zajęć lekcyjnych

#### **Kryteria oceny semestralnej i rocznej**

- Ocenę za I półrocze i roczną wystawia nauczyciel zgodnie z WSO.

- O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia, jego rodziców oraz wychowawcę klasy zgodnie z regulaminem WSO.
- Ocena końcowa nie jest średnią ocen cząstkowych.
- Ocenę roczną wystawia się na dwa tygodnie przed klasyfikacją (proponując ocenę).
- Ustalając ocenę za I półrocze w pierwszej kolejności bierzemy pod uwagę wyniki prac pisemnych, oceny z odpowiedzi, aktywność.
- Przy ocenie końcoworocznej uwzględniamy ocenę z pierwszego półrocza.
- Nie przewiduje się pracy kontrolnej pod koniec semestru (roku szkolnego). Dokonuje się natomiast pełnego powtórzenia i utrwalenia wiadomości i umiejętności.
- Uczeń z orzeczeniem z poradni pedagogiczno – psychologicznej jest oceniany zgodnie z wymogami poradni.
- Nauczyciel może podnieść ocenę uczniowi z przedmiotu za jego systematyczność, pilność w przygotowaniu się do lekcji, staranne wykonanie zadań, dociekliwość w dochodzeniu rozwiązania problemu.
- 

### **Informacja zwrotna**

1. Nauczyciel – uczeń:
  - Informuje uczniów o wymaganiach i kryteriach oceniania;
  - Pomaga w samodzielnym planowaniu rozwoju;
  - Motywuje do dalszej pracy.
2. Nauczyciel – rodzic:
  - Informuje o wymaganiach i kryteriach oceniania (do 15 września),
  - Informuje o aktualnym stanie rozwoju i postępach w nauce, dostarcza informacji o trudnościach ucznia w nauce (raz w miesiącu),
  - Dostarcza informacji o uzdolnieniach ucznia, daje wskazówki do pracy z uczniem (bezpośredni kontakt, rozmowa telefoniczna, adnotacja w zeszycie ucznia).
3. Nauczyciel – wychowawca klasy – dyrektor:
  - Nauczyciel informuje wychowawcę klasy o aktualnych osiągnięciach ucznia,
  - Nauczyciel lub wychowawca informuje dyrektora o sytuacjach wymagających jego zdaniem interwencji.

### **Ewaluacja przedmiotowego systemu oceniania**

- Zmiany w WSO powodują zmiany w PSO.
- PSO podlega ewaluacji i monitorowaniu. Monitorowanie PSO jest prowadzone w sposób ciągły, ewaluacja odbywa się pod koniec każdego roku szkolnego (na skutek wniosków wyciągniętych z całorocznej pracy przez nauczyciela i propozycji uczniów). Zmian w przedmiotowym systemie oceniania dokonuje nauczyciel przyrody.

## VIII. WYMAGANIA EDUKACYJNE DLA UCZNIÓW POSZCZEGÓLNYCH KLAS

### Klasa 4

Uczeń:

- klasyfikuje składniki przyrody,
- posługuje się przyrządami optycznymi służącymi do obserwacji przyrody: lupą, mikroskopem, lornetką,
- określa kierunki geograficzne,
- podaje różnice między planem a mapą,
- rysuje plan różnych przedmiotów w skali,
- odczytuje informacje z planu i mapy, posługując się legendą,
- posługuje się mapą w terenie,
- omawia zmiany stanu skupienia wody,
- wymienia składniki pogody i dokonuje ich pomiaru (temperatury powietrza, opadów, ciśnienia atmosferycznego, kierunku i siły wiatru),
- omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem,
- opisuje zmiany pogody i przyrody w poszczególnych porach roku,
- omawia zasady pielęgnacji roślin doniczkowych i zwierząt,
- planuje, przeprowadza i dokumentuje obserwacje i doświadczenia przyrodnicze,
- omawia wybrane czynności życiowe organizmów,
- wskazuje zależności pokarmowe w przyrodzie,
- omawia budowę i funkcjonowanie układów: pokarmowego, oddechowego, krwionośnego, ruchu, rozrodczego oraz narządów zmysłów człowieka,
- omawia zasady higieny poznanych układów narządów,
- charakteryzuje okresy rozwojowe człowieka od noworodkowego do starości, ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania,
- podaje przykłady chorób zakaźnych i pasożytniczych,
- wymienia i opisuje drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych,
- omawia zasady postępowania w przypadku chorób zakaźnych i pasożytniczych,
- wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów,
- podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji sprężystych, plastycznych, kruchych; uzasadnia ich występowanie w przedmiotach codziennego użytku,
- podaje przykłady sytuacji niebezpiecznych w domu i poza domem,
- omawia sposoby udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej,
- wyjaśnia, co to są uzależnienia, podaje ich przykłady i opisuje konsekwencje,
- opisuje zasady zdrowego stylu życia (w tym zdrowego odżywiania się),
- rozpoznaje składniki przyrody żywej i nieżywej w najbliższej okolicy,
- omawia warunki życia w wodzie i wskazuje przystosowania organizmów do środowiska życia,
- rozróżnia wody stojące i płynące i podaje ich nazwy,
- omawia elementy budowy rzeki,
- rozpoznaje wybrane organizmy wodne (roślinne i zwierzęce),
- wymienia i opisuje czynniki warunkujące życie na lądzie oraz przystosowania organizmów do życia,
- rozpoznaje wybrane rodzaje skał,



- podaje nazwy warstw lasu i je charakteryzuje,
- omawia typy lasów występujących w Polsce,
- omawia warunki życia na łące, na polu i w sadzie,
- rozpoznaje wybrane gatunki drzew, krzewów i roślin zielnych,
- rozpoznaje wybrane gatunki zwierząt lądowych żyjących w lesie, na łące, na polu i w sadzie,
- opisuje dawny i współczesny krajobraz najbliższej okolicy,
- omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa i przemysłu,
- wskazuje miejsca występowania obszarów i obiektów chronionych, omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych.

## Klasa 5

### Uczeń:

- posługuje się skalą liniową do obliczania odległości rzeczywistych i na mapie,
- wskazuje na mapie różne formy terenu,
- opisuje wypukłe i wklęsłe formy terenu,
- wymienia główne niziny, wyżyny i góry Polski,
- wskazuje na mapie wody powierzchniowe Polski,
- omawia podział administracyjny Polski,
- charakteryzuje położenie Polski w Europie,
- wymienia nazwy krajów europejskich,
- omawia formy ochrony przyrody w Polsce,
- wymienia czynniki zagrażające przyrodzie,
- omawia warunki życia w Morzu Bałtyckim,
- opisuje pogodę nadmorską,
- charakteryzuje warunki geograficzne i przyrodnicze pobrażę bałtyckich,
- opisuje krajobraz pojezierny Pojezierza Mazurskiego i Suwalskiego,
- omawia cechy charakterystyczne krajobrazu nizinnego pasa Nizin Środkowopolskich,
- wskazuje na mapie Polski parki narodowe,
- podaje nazwy kilku objętych ochroną gatunków roślin i zwierząt występujących w omawianych parkach narodowych,
- omawia cechy krajobrazu wielkomiejskiego na przykładzie Warszawy,
- wymienia główne zabytki Warszawy, Gdańska i Krakowa,
- charakteryzuje krajobrazy Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej jako wyżyny wapiennej, charakteryzuje krajobraz rolniczy na przykładzie Wyżyny Lubelskiej,
- charakteryzuje krajobraz przemysłowy na przykładzie Wyżyny Śląskiej,
- wymienia charakterystyczne cechy każdej z poznanych wyżyn,
- omawia cechy krajobrazu górskiego,
- charakteryzuje pogodę tatrzańską,
- opisuje piętra roślinne Tatr,
- omawia budowę mchów i paprotników i ich przystosowania do środowiska,
- wymienia nazwy kilku gatunków mchów i paprotników,
- omawia budowę zewnętrzną roślin nasiennych,

- wskazuje przystosowania budowy poszczególnych organów roślinnych do pełnionych funkcji, wymienia warunki niezbędne do kiełkowania nasion,
- omawia budowę zewnętrzną grzybów,
- podaje przykłady różnorodności budowy grzybów (jednokomórkowe, wielokomórkowe, pleśnie, kapeluszowe),
- rozpoznaje grzyby jadalne, trujące i pasożytnicze,
- wyjaśnia pojęcie „drobina”,
- porównuje ułożenie drobin w ciałach stałych, cieczach i gazach,
- wyjaśnia związek budowy ciał stałych, cieczy i gazów z ich właściwościami,
- omawia, popierając przykładami, zjawisko rozszerzalności cieplnej ciał.

## Klasa 6

### Uczeń:

- wymienia nazwy planet Układu Słonecznego,
- opisuje kształt i rozmiary Ziemi,
- określa położenie dowolnego punktu na kuli ziemskiej względem równika i południka zerowego,
- opisuje właściwości i zastosowanie magnesów,
- opisuje oddziaływania magnetyczne w przyrodzie,
- omawia następstwa ruchu obrotowego i obiegowego Ziemi,
- wskazuje na mapie świata poszczególne kontynenty i oceany,
- opisuje wielkie wyprawy geograficzne Krzysztofa Kolumba i Ferdynanda Magellana,
- podaje przykłady substancji prostych i złożonych,
- charakteryzuje rodzaje mieszanin,
- sporządza mieszaniny jednorodne i niejednorodne,
- omawia sposoby rozdzielania mieszanin jednorodnych i niejednorodnych,
- opisuje właściwości roztworów wodnych,
- wymienia czynniki wpływające na szybkość rozpuszczania się substancji,
- omawia udział tlenu w wybranych przemianach chemicznych,
- omawia przystosowania do środowiska i budowę zewnętrzną wybranych przedstawicieli bezkręgowców,
- charakteryzuje przystosowania do środowiska przedstawicieli ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków,
- odczytuje z diagramów klimatycznych informacje dotyczące temperatury i ilości opadów w poszczególnych strefach klimatycznych i poszczególnych miesiącach,
- oblicza średnią temperaturę i średnie ilości opadów,
- wskazuje na mapie świata poszczególne strefy krajobrazowe,
- omawia strefy: wilgotnych lasów równikowych, sawann, pustyń, lasów liściastych, stepów, północnych lasów iglastych, tundry, pustyń lodowych, krajów alpejskich,
- omawia przystosowania wybranych organizmów do życia w strefach: wilgotnych lasów równikowych, sawann, pustyń, lasów liściastych, stepów, północnych lasów iglastych, tundry, pustyń lodowych, krajów alpejskich,

- rozpoznaje wybrane organizmy roślinne i zwierzęce występujące w omawianych strefach,
- omawia rolę w przyrodzie sił tarcia, oporu powietrza i wody,
- podaje przykłady działania sił tarcia, oporu powietrza i wody oraz sposoby ich zmniejszania lub zwiększania,
- opisuje różne rodzaje ruchu,
- wykonuje obliczenia dotyczące prędkości, drogi i czasu,
- charakteryzuje zjawiska świetlne: prostoliniowe rozchodzenie się światła, odbicie światła, wymienia źródła dźwięków,
- porównuje prędkość rozchodzenia się dźwięku w różnych ośrodkach,
- podaje przykłady zjawisk elektrycznych występujących w przyrodzie, rysuje schemat prostego obwodu elektrycznego,
- omawia etapy powstawania życia na Ziemi, wymienia przykłady odnawialnych i nieodnawialnych zasobów przyrody,
- podaje przykłady globalnych zagrożeń dla środowiska, wymienia formy współpracy międzynarodowej mającej na celu ochronę przyrody.

## **IX. DOSTOSOWANIE PSO Z PRZYRODY DO MOŻLIWOŚCI UCZNIÓW ZE SPECJALNYMI WYMAGANIAMI EDUKACYJNYMI**

1. Uczniowie posiadający opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się oraz uczniowie posiadający orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego są oceniani z uwzględnieniem zaleceń poradni.
2. Nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się.
3. W stosunku do wszystkich uczniów posiadających dysfunkcję zastosowane zostaną zasady wzmacniania poczucia własnej wartości, bezpieczeństwa, motywowania do pracy i doceniania małych sukcesów.

### **Rodzaje dysfunkcji:**

- Dyskalkulia, czyli trudności w liczeniu

- Oceniamy przede wszystkim tok rozumowania, a nie techniczną stronę liczenia. Uczeń ma, bowiem skłonność do przestawiania kolejności cyfr w liczbie i przez to jej zapis jest błędny. Zły wynik końcowy wcale nie świadczy o tym, że dziecko nie rozumie zagadnienia.

Dostosowanie wymagań będzie, więc dotyczyło tylko formy sprawdzenia wiedzy poprzez koncentrację na prześledzeniu toku rozumowania w danym zadaniu i jeśli jest on poprawny wystawienie uczniowi oceny pozytywnej.

- Dysgrafia, czyli brzydkie, nieczytelne pismo

- Dostosowanie wymagań będzie dotyczyło formy sprawdzania wiedzy, a nie treści. Wymagania merytoryczne, co do oceny pracy pisemnej powinny być ogólne, takie same, jak dla innych uczniów, natomiast sprawdzenie pracy może być niekonwencjonalne. Jeśli np. nauczyciel nie może przeczytać pracy ucznia, może go poprosić, aby uczynił to sam lub przepytał ustnie z tego zakresu materiału. Może też skłaniać ucznia do pisania drukowanymi literami lub na komputerze. Nie oceniamy czytelności rysunków, estetyki wykonanych konstrukcji geometrycznych, a jedynie ich poprawność.

- Dysleksja, czyli trudności w czytaniu przekładające się niekiedy także na problemy ze zrozumieniem treści

- Dostosowanie wymagań w zakresie formy - krótkie i proste polecenia, czytanie polecenia zadania na głos, objaśnianie dłuższych poleceń.

- Inne rodzaje dysfunkcji – ocenianie zgodnie ze wskazaniem poradni.
- Uczeń ze sprawnością intelektualną niższą od przeciętnej

W przypadku tych dzieci konieczne jest dostosowanie zarówno w zakresie formy, jak i treści wymagań. Obniżeniu wymagań, które obejmują jednak wiadomości i umiejętności określone podstawą programową. Poprawa prac klasowych odbywać się będzie przy pomocy nauczyciela. Zastosowanie metod ułatwiających opanowanie materiału.

Wymagania co do formy mogą obejmować między innymi:

- omawianie niewielkich partii materiału i o mniejszym stopniu trudności,
- pozostawiania więcej czasu na jego utrwalenie,
- podawanie poleceń w prostszej formie,
- unikanie trudnych, czy bardzo abstrakcyjnych pojęć,
- częste odwoływanie się do konkretnego przykładu,
- unikanie pytań problemowych, przekrojowych,
- wolniejsze tempo pracy,
- szerokie stosowanie zasady poglądowości,
- odrębne instruowanie dzieci,
- zadawanie do domu tyle, ile dziecko jest w stanie wykonać samodzielnie.