

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z PRZYRODY

**SZKOŁA PODSTAWOWA NR 3
im. Noblistów Polskich
w Gryfinie**

SPIS TREŚCI

1. Podstawa programowa	3
a) Cele kształcenia – wymagania ogólne	
b) Treści nauczania - wymagania szczegółowe	
c) Zalecane sposoby i warunki realizacji podstawy programowej	
2. Podręcznik oraz program nauczania obowiązujący w szkole.....	13
3. Narzędzia pomiaru osiągnięć ucznia.....	14
4. Obszary aktywności ucznia.....	14
5. Sposób wystawiania oceny śródrocznej / rocznej.....	15
6. Praca z uczniami ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi.....	16
7. Sposoby gromadzenia informacji o osiągnięciach uczniów.....	17
8. Sposoby uzasadniania ocen ustalonych przez nauczyciela.....	17
9. Zestaw dokumentów obowiązujących nauczyciela przyrody.....	18
10. Czas trwania i układ zestawu zadań z przyrody podczas egzaminów/sprawdzianów.....	18
11. Ewaluacja przedmiotowego systemu oceniania.....	19

1. PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ PRZYRODA zawarta w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z 24 lutego 2017 r.

KLASA IV

a) Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Wiedza.

1. Opanowanie podstawowego słownictwa przyrodniczego (biologicznego, geograficznego, z elementami słownictwa fizycznego i chemicznego).
2. Poznanie różnych sposobów prowadzenia obserwacji i orientacji w terenie.
3. Poznanie planów i map jako źródeł informacji geograficznych.
4. Poznanie układów budujących organizm człowieka (kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy).
5. Poznanie przyrodniczych i antropogenicznych składników środowiska, rozumienie prostych zależności między tymi składnikami.
6. Poznanie cech i zmian krajobrazu w najbliższej okolicy szkoły.

II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.

1. Prowadzenie obserwacji i pomiarów w terenie w tym korzystanie z różnych pomocy: planu, mapy, lupy, kompasu, taśmy mierniczej, lornetki itp.
2. Wykonywanie obserwacji i doświadczeń zgodnie z instrukcją (słowną, tekstową i graficzną), właściwe ich dokumentowanie i prezentowanie wyników.
3. Analizowanie, dokonywanie opisu, porównywanie, klasyfikowanie, korzystanie z różnych źródeł informacji (np. własnych obserwacji, badań, doświadczeń, tekstów, map, tabel, fotografii, filmów, technologii informacyjno-komunikacyjnych).
4. Wykorzystanie zdobytej wiedzy o budowie, higienie własnego organizmu w codziennym życiu.
5. Stosowanie zasad dbałości o własne zdrowie, w tym zapobieganie chorobom.
6. Wskazywanie przystosowań organizmów do środowiska życia i zdobywania pokarmu.
7. Dostrzeganie zależności występujących między poszczególnymi składnikami środowiska przyrodniczego, jak również między składnikami środowiska a działalnością człowieka.

III. Kształtowanie postaw – wychowanie.

1. Uważne obserwowanie zjawisk przyrodniczych, dokładne i skrupulatne przeprowadzenie doświadczeń, posługiwanie się instrukcją przy wykonywaniu pomiarów i doświadczeń, sporządzanie notatek i opracowywanie wyników.
2. Dostrzeganie wielostronnej wartości przyrody w integralnym rozwoju człowieka.
3. Właściwe reagowanie na niebezpieczeństwa zagrażające życiu i zdrowiu.
4. Doskonalenie umiejętności dbałości o własne ciało jak i najbliższe otoczenie.
5. Rozwijanie wrażliwości na wszelkie przejawy życia.
6. Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się, współpracy i działania oraz pełnienia roli lidera w zespole.
7. Przyjmowanie postaw współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego przez:
 - 1) właściwe zachowania w środowisku przyrodniczym,
 - 2) współodpowiedzialność za stan najbliższej okolicy,
 - 3) działania na rzecz środowiska lokalnego,
 - 4) wrażliwość na piękno natury, a także ładu i estetyki zagospodarowania najbliższej okolicy,
 - 5) świadome działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony przyrody.

b) Treści kształcenia – wymagania szczegółowe

I. Sposoby poznawania przyrody. Uczeń:

- 1) opisuje sposoby poznawania przyrody, podaje różnice między eksperymentem doświadczeniem a obserwacją;
- 2) podaje nazwy przyrządów stosowanych w poznawaniu przyrody, określa ich przeznaczenie (lupa, kompas, taśma miernicza);
- 3) podaje przykłady wykorzystania zmysłów do prowadzenia obserwacji przyrodniczych;
- 4) stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji i doświadczeń przyrodniczych;
- 5) wymienia różne źródła wiedzy o przyrodzie;
- 6) korzysta z różnych źródeł wiedzy o przyrodzie.

II. Orientacja w terenie. Uczeń:

- 1) opisuje przebieg linii widnokręgu, wymienia nazwy kierunków głównych;
- 2) wyznacza kierunki główne za pomocą kompasu oraz kierunek północny za pomocą gnomonu i wskazuje je w terenie;
- 3) podaje różnice między planem a mapą;
- 4) rysuje plan różnych przedmiotów;
- 5) wykonuje i opisuje szkic okolicy szkoły;
- 6) odczytuje informacje z planu i mapy posługując się legendą;
- 7) wskazuje na planie i mapie miejsce obserwacji i obiekty w najbliższym otoczeniu szkoły;
- 8) korzysta z planu i mapy wielkoskalowej podczas planowania wycieczki;
- 9) wyjaśnia zależność między wysokością Słońca a długością i kierunkiem cienia;
- 10) opisuje zmiany w położeniu Słońca nad widnokręgiem w ciągu doby i w ciągu roku;
- 11) wskazuje w terenie oraz na schemacie (lub horyzontarium) miejsca wschodu, zachodu i górowania Słońca w ciągu dnia i w różnych porach roku;

III. Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody. Uczeń:

- 1) wymienia składniki pogody i podaje nazwy przyrządów służących do ich pomiaru (temperatura powietrza, zachmurzenie, opady i osady atmosferyczne, ciśnienie atmosferyczne, kierunek wiatru);
- 2) odczytuje wartości pomiaru składników pogody stosując właściwe jednostki;
- 3) prowadzi obserwacje składników pogody, zapisuje i analizuje ich wyniki oraz dostrzega zależności;
- 4) podaje przykłady opadów i osadów atmosferycznych oraz wskazuje ich stan skupienia;
- 5) podaje przykłady zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego;
- 6) nazywa zjawiska pogodowe: burza, tęcza, deszcze nawalne, huragan, zawieja śnieżna i opisuje ich następstwa;
- 7) opisuje zasady bezpiecznego zachowania się podczas występowania niebezpiecznych zjawisk pogodowych (burzy, huraganu, zamieci śnieżnej);
- 8) opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku.

IV. Ja i moje ciało. Uczeń:

- 1) wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje;
- 2) wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów;
- 3) opisuje zmiany zachodzące w organizmach podczas dojrzewania płciowego;
- 4) wymienia podstawowe zasady ochrony zmysłów wzroku i słuchu;

- 5) bada współdziałanie zmysłu smaku i węchu.
- 6) opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie.

V. Ja i moje otoczenie. Uczeń:

- 1) proponuje rodzaje wypoczynku i określa zasady bezpieczeństwa z nimi związane;
- 2) opisuje drogi wnikania czynników chorobotwórczych do organizmu człowieka, opisuje sposoby zapobiegania chorobom;
- 3) podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji sprężystych, kruchych i plastycznych i uzasadnia ich zastosowanie w przedmiotach codziennego użytku;
- 4) interpretuje oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych;
- 5) podaje zasady zachowania się i udzielania pierwszej pomocy w wypadku ugryzienia, użądlenia, oraz spożycia lub kontaktu z roślinami trującymi;
- 6) rozpoznaje rośliny trujące oraz zwierzęta jadowite i inne stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia.
- 7) prezentuje podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry;
- 8) wyjaśnia, co to są uzależnienia, podaje ich przykłady i opisuje konsekwencje; uzasadnia, dlaczego nie należy przyjmować używek i środków energetyzujących oraz zbyt długo korzystać z telefonów komórkowych;
- 9) odszukuje na opakowaniach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych i wyjaśnia ich znaczenie;
- 10) opisuje zasady zdrowego stylu życia (w tym zdrowego odżywiania się).

VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy. Uczeń:

- 1) rozpoznaje składniki przyrody ożywionej i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły;
- 2) rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni w najbliższej okolicy szkoły i miejsca zamieszkania;
- 3) tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz wskazuje ich elementy
- 4) rozpoznaje skały występujące w okolicy swojego miejsca zamieszkania;
- 5) rozróżnia wody stojące i płynące, podaje ich nazwy oraz wskazuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne;
- 6) wymienia i opisuje czynniki warunkujące życie na lądzie oraz przystosowania organizmów do życia;
- 7) rozpoznaje i nazywa pospolite organizmy występujące w najbliższej okolicy szkoły;
- 8) podaje nazwy warstw lasu, porównuje warunki abiotyczne w nich panujące; rozpoznaje podstawowe gatunki roślin i zwierząt żyjących w lesie oraz przyporządkowuje je do odpowiednich warstw lasu; wymienia zasady właściwego zachowania się w lesie;
- 9) odróżnia organizmy samożywne i cudzożywne, podaje podstawowe różnice w sposobie ich odżywiania się, wskazuje przystosowania w budowie organizmów do zdobywania pokarmu; 10) rozpoznaje pospolite grzyby jadalne i trujące, opisuje znaczenie grzybów w przyrodzie i życiu człowieka;
- 11) obserwuje i podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego, podaje ich znaczenie dla człowieka;
- 12) określa warunki życia w wodzie (nasłonecznienie, zawartość tlenu, opór wody) i wskazuje przystosowania organizmów (np. ryby) do środowiska życia;
- 13) rozpoznaje i nazywa organizmy żyjące w wodzie.

VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły. Uczeń:

- 1) wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy;

- 2) rozpoznaje w terenie i nazywa składniki środowiska antropogenicznego i określa ich funkcje;
- 3) określa zależności między składnikami środowiskami przyrodniczego i antropogenicznego
- 4) charakteryzuje współczesny krajobraz najbliższej okolicy;
- 5) opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań rodzinnych, starych fotografii;
- 6) ocenia zmiany zagospodarowania terenu wpływające na wygląd krajobrazu najbliższej okolicy;
- 7) wyjaśnia pochodzenie nazwy własnej miejscowości;
- 8) wskazuje miejsca występowania obszarów chronionych, pomników przyrody, obiektów zabytkowych w najbliższej okolicy, uzasadnia potrzebę ich ochrony;
- 9) ocenia krajobraz pod względem jego piękna oraz dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego „małej ojczyzny”.

c) Warunki i sposób realizacji

Treści kształcenia i wymagań szczegółowych podzielono na 7 działów tematycznych. Dobór treści został wybrany tak, aby uczeń, prowadząc obserwacje, poznał środowisko najbliższej okolicy oraz kształtował umiejętność dostrzegania zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie. Poznał także podstawową budowę własnego organizmu i utrwalił nawyki związane z higieną własnego ciała i otoczenia, unikał uzależnień i zagrożeń ze strony używek, a także niebezpiecznych organizmów. Pozwoli mu to na podejmowanie właściwych decyzji w życiu codziennym.

Nauczyciel, biorąc pod uwagę etap rozwoju poznawczego ucznia, powinien tworzyć warunki do doskonalenia jego umiejętności obserwacji. Powinny to być zarówno klasyczne metody, jak obserwacja w terenie czy obserwacja pośrednia w sali lekcyjnej przy wykorzystaniu obrazów realistycznych i symbolicznych, w tym szczególnie map, plansz anatomicznych, rysunków i schematów, jak i metody aktywizujące z wykorzystaniem komputera, jego oprogramowania i dostępnych (lokalnie jak i w sieci) zasobów elektronicznych (słowniki, encyklopedie, programy multimedialne, w tym programy edukacyjne), zajęcia z tablicą interaktywną, filmy i gry dydaktyczne. Nauczyciel powinien także czuwać nad właściwym stosowaniem pojęć oraz dbałością o język, który na tym etapie rozwoju winien stać się dla ucznia sprawnym narzędziem komunikacji.

Nauczyciel przyrody powinien w programie nauczania zaplanować zajęcia terenowe, a także uwzględnić czas na obserwacje i doświadczenia. Dzięki takim działaniom zostaną osiągnięte założone w podstawie wymagania ogólne.

Na zajęciach terenowych, proponuje się następujące działania praktyczne:

- 1) wyznaczenie kierunków głównych za pomocą kompasu, oraz drogi Słońca nad widnokreślami, wskazywanie momentu górowania Słońca;
- 2) pomiary składników pogody (pomiar temperatury powietrza; wyznaczenie kierunku wiatru) i dokumentowanie przeprowadzonych obserwacji, np. w dzienniku pogody;
- 3) wykonanie szkicu, np. terenu wokół szkoły, czytanie mapy, orientacja mapy w terenie;
- 4) wycieczka, np. na pole, łąkę, do lasu lub parku, rozpoznawanie pospolitych gatunków roślin i zwierząt; obserwacja organizmów samożywnych i cudzożywnych, wskazywanie przystosowań w budowie organizmów do zdobywania pokarmu; obserwacja warstw lasu i rozpoznawanie tworzących je roślin;

5) obserwacje cieku wodnego lub linii brzegowej jeziora; rozpoznawanie i nazywanie pospolitych organizmów żyjących w wodzie; obserwacja przystosowań roślin i zwierząt do życia w wodzie; rozpoznawanie (w miarę możliwości w terenie, w ogrodzie zoologicznym, ogrodzie botanicznym), grzybów i roślin trujących oraz zwierząt jadowitych i innych stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zajęcia terenowe można przeprowadzić w oparciu o obiekty edukacyjne (izby/sale edukacyjne lub ośrodki edukacji leśnej) Lasów Państwowych. Mogą to być także zajęcia terenowe na leśnej ścieżce dydaktycznej lub zajęcia terenowe w lesie z leśnikiem. Podczas wycieczek do ogrodu zoologicznego lub ogrodu botanicznego uczeń może poznać zwierzęta niebezpieczne, rośliny i grzyby trujące. Wycieczki nad rzekę, jezioro, do parku krajobrazowego, ewentualnie narodowego lub pomników przyrody, przybliżą uczniowi różnorodność form ochrony przyrody. Dodatkowo ważne jest przeprowadzenie w miarę możliwości wirtualnych zajęć terenowych z wykorzystaniem różnych aplikacji np. wycieczka wirtualna po muzeum. Natomiast wycieczki do muzeum, miejsc wydarzeń historycznych w okolicy, a także obserwacje obiektów architektury współczesnej lub dawnej, pozwolą na utożsamianie się z własnym regionem. Większość proponowanych aktywności ucznia wymaga wyjścia z budynku szkolnego, lecz nie muszą to być dalekie wycieczki, wystarczy np. wyjście na boisko szkolne, drogę przed szkołą lub do parku. Aby osiągnąć zamierzone cele, w wyposażeniu pracowni przyrodniczej ważne jest, aby znalazły się albumy do rozpoznawania pospolitych roślin, grzybów i zwierząt, lupy, kompas, przenośny gnomon, termometr, mapy topograficzne lub szczegółowe mapy turystyczne własnego terenu w skali 1: 25 000, 1: 10 000 oraz plany miasta. Podstawową zasadą kształcenia na zajęciach przyrody powinny być metody aktywizujące ucznia, które umożliwiają obserwację środowiska, badanie zjawisk i procesów charakterystycznych dla miejsca zamieszkania oraz doskonałą umiejętność komunikowania się. Pracując w grupach, uczeń kształtuje umiejętność współpracy i komunikowania się, przyjmowania na siebie roli lidera.

PODSTAWA PROGRAMOWA Z PRZYRODY

II etap edukacyjny: klasy IV-VI (obowiązuje do 2019r)

a) Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Zaciekawienie światem przyrody.

Uczeń stawia pytania dotyczące zjawisk zachodzących w przyrodzie, prezentuje postawę badawczą w poznawaniu prawidłowości świata przyrody przez poszukiwanie odpowiedzi na pytania: „dlaczego?”, „jak jest?”, „co się stanie, gdy?”.

II. Stawianie hipotez na temat zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie i ich weryfikacja.

Uczeń przewiduje przebieg niektórych zjawisk i procesów przyrodniczych, wyjaśnia proste zależności między zjawiskami; przeprowadza obserwacje i doświadczenia według instrukcji, rejestruje ich wyniki w różnej formie oraz je objaśnia, używając prawidłowej terminologii.

III. Praktyczne wykorzystanie wiedzy przyrodniczej.

Uczeń orientuje się w otaczającej go przestrzeni przyrodniczej i kulturowej; rozpoznaje sytuacje zagrażające zdrowiu i życiu oraz podejmuje działania zwiększające bezpieczeństwo własne i innych, świadomie działa na rzecz ochrony własnego zdrowia.

IV. Poszanowanie przyrody.

Uczeń zachowuje się w środowisku zgodnie z obowiązującymi zasadami; działa na rzecz ochrony przyrody i dorobku kulturowego społeczności.

V. Obserwacje, pomiary i doświadczenia.

Uczeń korzysta z różnych źródeł informacji (własnych obserwacji, badań, doświadczeń, tekstów, map, tabel, fotografii, filmów), wykonuje pomiary i korzysta z instrukcji (słownej, tekstowej i graficznej); dokumentuje i prezentuje wyniki obserwacji i doświadczeń; stosuje technologie informacyjno-komunikacyjne.

b) Treści nauczania - wymagania szczegółowe

1. Ja i moje otoczenie. Uczeń:

- 1) wymienia czynniki pozytywnie i negatywnie wpływające na jego samopoczucie w szkole oraz w domu i proponuje sposoby eliminowania czynników negatywnych;
- 2) wyjaśnia znaczenie odpoczynku (w tym snu), odżywiania się i aktywności ruchowej w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu;
- 3) wymienia zasady prawidłowego uczenia się i stosuje je w życiu;
- 4) opisuje prawidłowo urządzone miejsce do nauki ucznia szkoły podstawowej;
- 5) uzasadnia potrzebę planowania zajęć w ciągu dnia i tygodnia; prawidłowo planuje i realizuje swój rozkład zajęć w ciągu dnia;
- 6) nazywa zmysły człowieka i wyjaśnia ich rolę w poznawaniu przyrody, stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji przyrodniczych;
- 7) podaje przykłady przyrządów ułatwiających obserwację przyrody (lupa, mikro skop, lornetka), opisuje ich zastosowanie, posługuje się nimi podczas prowadzonych obserwacji;
- 8) podaje przykłady roślin i zwierząt hodowanych przez człowieka, w tym w pracowni przyrodniczej, i wymienia podstawowe zasady opieki nad nimi;
- 9) rozpoznaje i nazywa niektóre rośliny (w tym doniczkowe) zawierające substancje trujące lub szkodliwe dla człowieka i podaje zasady postępowania z nimi.

2. Orientacja w terenie. Uczeń:

- 1) wyznacza kierunki na widnokręgu za pomocą kompasu, gnomonu;
- 2) obserwuje widomą wędrówkę Słońca w ciągu doby, miejsca wschodu, górowania i zachodu Słońca, w zależności od pory roku, wskazuje zależność między wysokością Słońca a długością cienia;
- 3) orientuje plan, mapę w terenie, posługuje się legendą;
- 4) identyfikuje na planie i mapie topograficznej miejsce obserwacji i obiekty w najbliższym otoczeniu, określa wzajemne położenie obiektów na planie, mapie topograficznej i w terenie;
- 5) posługuje się podziałką liniową do określania odległości, porównuje odległość na mapie z odległością rzeczywistą w terenie;
- 6) wykonuje pomiary np. taśmą mierniczą, szacuje odległości i wysokości w terenie;
- 7) rozróżnia w terenie i na modelu formy wypukłe i wklęsłe, wskazuje takie formy na mapie poziomicowej.

3. Obserwacje, doświadczenia przyrodnicze i modelowanie. Uczeń:

- 1) obserwuje wszystkie fazy rozwoju rośliny, dokumentuje obserwacje;
- 2) obserwuje i nazywa zjawiska atmosferyczne zachodzące w Polsce;
- 3) obserwuje i rozróżnia stany skupienia wody, bada doświadczalnie zjawiska: parowania, skraplania, topnienia i zamarzania (krzepnięcia) wody;

- 4) posługuje się pojęciem drobina jako najmniejszym elementem budującym materię, prezentuje za pomocą modelu drobinowego trzy stany skupienia ciał (substancji);
- 5) opisuje skład materii jako zbiór różnego rodzaju drobin tworzących różne substancje i ich mieszaniny;
- 6) prezentuje na modelu drobinowym właściwości ciał stałych, cieczy i gazów (kształt i ściśliwość);
- 7) podaje przykłady ruchu drobin w gazach i cieczach (dyfuzja) oraz przedstawia te zjawiska na modelu lub schematycznym rysunku;
- 8) obserwuje proste doświadczenia wykazujące rozszerzalność cieplną ciał stałych oraz przeprowadza, na podstawie instrukcji, doświadczenia wykazujące rozszerzalność cieplną gazów i cieczy;
- 9) podaje przykłady występowania i wykorzystania rozszerzalności cieplnej ciał w życiu codziennym, wyjaśnia zasadę działania termometru cieczowego;
- 10) wykonuje i opisuje proste doświadczenia wykazujące istnienie powietrza i ciśnienia atmosferycznego; buduje na podstawie instrukcji prosty wiatromierz i wykorzystuje go w prowadzeniu obserwacji;
- 11) wymienia nazwy składników pogody (temperatura powietrza, opady i ciśnienie atmosferyczne, kierunek i siła wiatru) oraz przyrządów służących do ich pomiaru, podaje jednostki pomiaru temperatury i opadów stosowane w meteorologii;
- 12) obserwuje pogodę, mierzy temperaturę powietrza oraz określa kierunek i siłę wiatru, rodzaje opadów i osadów, stopień zachmurzenia nieba, prowadzi kalendarz pogody;
- 13) opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku, dostrzega zależność między wysokością Słońca, długością dnia a temperaturą powietrza w ciągu roku.

4. Najbliższa okolica. Uczeń:

- 1) rozpoznaje w terenie przyrodnicze (nieożywione i ożywione) oraz antropogeniczne składniki krajobrazu i wskazuje zależności między nimi;
- 2) wymienia i charakteryzuje czynniki warunkujące życie na lądzie;
- 3) obserwuje i nazywa typowe organizmy lasu, łąki, pola uprawnego;
- 4) opisuje przystosowania budowy zewnętrznej i czynności życiowych organizmów lądowych do środowiska życia, na przykładach obserwowanych organizmów;
- 5) wskazuje organizmy samożywne i cudzożywne oraz podaje podstawowe różnice w sposobie ich odżywiania się;
- 6) przedstawia proste zależności pokarmowe zachodzące między organizmami lądowymi, posługując się modelem lub schematem;
- 7) rozpoznaje i nazywa warstwy lasu, charakteryzuje panujące w nich warunki abiotyczne;
- 8) obserwuje zjawiska zachodzące w cieku wodnym, określa kierunek i szacuje prędkość przepływu wody, rozróżnia prawy i lewy brzeg;
- 9) rozróżnia i opisuje rodzaje wód powierzchniowych;
- 10) wymienia i charakteryzuje czynniki warunkujące życie w wodzie;
- 11) obserwuje i nazywa typowe rośliny i zwierzęta żyjące w jeziorze lub rzece, opisuje przystosowania ich budowy zewnętrznej i czynności życiowych do środowiska życia;
- 12) przedstawia proste zależności pokarmowe występujące w środowisku wodnym, posługując się modelem lub schematem;
- 13) rozpoznaje i nazywa skały typowe dla miejsca zamieszkania: piasek, glina i inne charakterystyczne dla okolicy;
- 14) opisuje glebę, jako zbiór składników nieożywionych i ożywionych, wyjaśnia znaczenie organizmów glebowych i próchnicy w odniesieniu do żyzności gleby.

5. Człowiek a środowisko. Uczeń:

- 1) prowadzi obserwacje i proste doświadczenia wykazujące zanieczyszczenie najbliższego otoczenia (powietrza, wody, gleby);

- 2) wyjaśnia wpływ codziennych zachowań w domu, w szkole, w miejscu zabawy na stan środowiska;
- 3) proponuje działania sprzyjające środowisku przyrodniczemu;
- 4) podaje przykłady miejsc w najbliższym otoczeniu, w których zaszły korzystne i niekorzystne zmiany pod wpływem działalności człowieka;
- 5) podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu środowiska na zdrowie człowieka.

6. Właściwości substancji. Uczeń:

- 1) wymienia znane właściwości substancji (woda, cukier, sól kuchenna) i ich mieszanin (ocet, sok cytrynowy) występujące w jego otoczeniu;
- 2) porównuje masy ciał o tej samej objętości, lecz wykonanych z różnych substancji;
- 3) identyfikuje, na podstawie doświadczenia, ciała (substancje) dobrze i słabo przewodzące ciepło;
- 4) podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji kruchych, sprężystych i plastycznych;
- 5) podaje przykłady zastosowania różnych substancji w przedmiotach codziennego użytku, odwołując się do właściwości tych substancji;
- 6) bada wpływ czynników takich jak: woda, powietrze, temperatura, gleba na przedmioty zbudowane z różnych substancji;
- 7) wykazuje doświadczalnie wpływ różnych substancji i ich mieszanin (np. soli kuchennej, octu, detergentów) na wzrost i rozwój roślin, dokumentuje i prezentuje wyniki doświadczenia;
- 8) uzasadnia potrzebę segregacji odpadów, wskazując na możliwość ich ponownego przetwarzania (powołując się na właściwości substancji)

7. Krajobrazy Polski i Europy. Uczeń:

- 1) rozpoznaje na mapie hipsometrycznej niziny, wyżyny i góry;
- 2) charakteryzuje wybrane krajobrazy Polski: gór wysokich, wyżyny wapiennej, niziny, pojezierny, nadmorski, wielkowiejski, przemysłowy, rolniczy oraz wskazuje je na mapie;
- 3) podaje przykłady zależności między cechami krajobrazu a formami działalności człowieka;
- 4) wymienia formy ochrony przyrody stosowane w Polsce, wskazuje na mapie parki narodowe, podaje przykłady rezerwatów przyrody, pomników przyrody i gatunków objętych ochroną, występujących w najbliższej okolicy;
- 5) wymienia najważniejsze walory turystyczne największych miast Polski, ze szczególnym uwzględnieniem Warszawy, Krakowa, Gdańska;
- 6) lokalizuje na mapie Europy: Polskę oraz państwa sąsiadujące z Polską i ich stolice;
- 7) opisuje krajobrazy wybranych obszarów Europy (śródlądowy, alpejski), rozpoznaje je na ilustracji oraz lokalizuje na mapie.

8. Organizm człowieka. Uczeń:

- 1) podaje nazwy układów narządów budujących organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, wskazuje na planszy główne narządy tych układów:
 - a) układ kostny – elementy układu: czaszka, kręgosłup, klatka piersiowa, kończyny górne, kończyny dolne,
 - b) układ oddechowy – jama nosowa, krtań, tchawica, oskrzela, płuca,
 - c) układ pokarmowy – jama ustna, przełyk, żołądek, jelito cienkie, jelito grube, odbytnica,
 - d) układ krwionośny – serce, naczynia krwionośne: żyły i tętnice,
 - e) układ rozrodczy żeński – jajniki, jajowody, macica, pochwa i układ rozrodczy męski – jądra, nasieniowody, prącie;
- 2) wymienia podstawowe funkcje poznanych układów człowieka;

- 3) rozpoznaje i nazywa, na podstawie opisu, fotografii lub rysunku, etapy rozwoju człowieka (zarodkowy i płodowy, okres noworodkowy, niemowlęcy, poniemowlęcy, przedszkolny, szkolny, wieku dorosłego, starości);
- 4) opisuje zmiany zachodzące w organizmach podczas dojrzewania płciowego;
- 5) wykazuje doświadczalnie, że czynnikiem niezbędnym do spalania jest tlen, identyfikuje produkty spalania i oddychania: dwutlenek węgla, para wodna oraz podaje ich nazwy;
- 6) opisuje rolę zmysłów w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego;
- 7) bada właściwości ogniskujące lupy, powstawanie obrazu widzianego przez lupę i podaje przykłady zastosowania lupy;
- 8) wskazuje rodzaje źródeł dźwięku, bada doświadczalnie zależność powstającego dźwięku od np. napięcia i długości struny;
- 9) bada rozchodzenie się dźwięków w powietrzu i ciałach stałych;
- 10) porównuje prędkości rozchodzenia się dźwięku i światła na podstawie obserwacji zjawisk przyrodniczych, doświadczeń lub pokazów.

9. Zdrowie i troska o zdrowie. Uczeń:

- 1) podaje przykłady negatywnego wpływu wybranych gatunków zwierząt, roślin, grzybów, bakterii i wirusów na zdrowie człowieka, wymienia zachowania zapobiegające chorobom przenoszonym i wywoływanym przez nie;
- 2) wymienia zasady postępowania z produktami spożywczymi od momentu zakupu do spożycia (termin przydatności, przechowywanie, przygotowywanie posiłków);
- 3) wymienia zasady prawidłowego odżywiania się i stosuje je;
- 4) podaje i stosuje zasady dbałości o własne ciało (higiena skóry, włosów, zębów, paznokci oraz odzieży);
- 5) charakteryzuje podstawowe zasady ochrony narządów wzroku i słuchu;
- 6) wyjaśnia znaczenie ruchu i ćwiczeń fizycznych w utrzymaniu zdrowia;
- 7) podaje przykłady właściwego spędzania wolnego czasu, z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa w czasie gier i zabaw ruchowych oraz poruszania się po drodze;
- 8) opisuje zasady udzielania pierwszej pomocy w niektórych urazach (stłuczenia, zwichnięcia, skaleczenia, złamania, ukąszenia, użądlenia), potrafi wezwać pomoc w różnych sytuacjach;
- 9) podaje przykłady zachowań i sytuacji, które mogą zagrażać zdrowiu i życiu człowieka (np. niewybuchy i niewypały, pożar, wypadek drogowy, jazda na łyżwach lub kąpiel w niedozwolonych miejscach);
- 10) wyjaśnia znaczenie symboli umieszczonych np. na opakowaniach środków czystości i korzysta z produktów zgodnie z ich przeznaczeniem;
- 11) wymienia podstawowe zasady bezpiecznego zachowania się w domu, w tym po słuگیwaniu się urządzeniami elektrycznymi, korzystania z gazu, wody;
- 12) wyjaśnia negatywny wpływ alkoholu, nikotyny i substancji psychoaktywnych na zdrowie człowieka, podaje propozycje asertywnych zachowań w przypadku presji otoczenia;
- 13) wymienia zasady zdrowego stylu życia i uzasadnia konieczność ich stosowania.

10. Zjawiska elektryczne i magnetyczne w przyrodzie. Uczeń:

- 1) podaje przykłady zjawisk elektrycznych w przyrodzie (np. wyładowania atmosferyczne, elektryzowanie się włosów podczas czesania);
- 2) demonstrowuje elektryzowanie się ciał i ich oddziaływanie na przedmioty wykonane z różnych substancji;
- 3) wymienia źródła prądu elektrycznego i dobiera je do odbiorników, uwzględniając napięcie elektryczne;

- 4) opisuje skutki przepływu prądu w domowych urządzeniach elektrycznych, opisuje i stosuje zasady bezpiecznego obchodzenia się z urządzeniami elektrycznymi;
- 5) buduje prosty obwód elektryczny i wykorzystuje go do sprawdzania przewodzenia prądu elektrycznego przez różne ciała (substancje);
- 6) uzasadnia potrzebę i podaje sposoby oszczędzania energii elektrycznej;
- 7) bada i opisuje właściwości magnesów oraz ich wzajemne oddziaływanie, a także oddziaływanie na różne substancje;
- 8) buduje prosty kompas i wyjaśnia zasadę jego działania, wymienia czynniki zakłócające prawidłowe działanie kompasu.

11. Ziemia we Wszechświecie. Uczeń:

- 1) opisuje kształt Ziemi z wykorzystaniem jej modelu – globusa;
- 2) wymienia nazwy planet Układu Słonecznego i porządkuje je według odległości od Słońca;
- 3) wyjaśnia założenia teorii heliocentrycznej Mikołaja Kopernika;
- 4) bada doświadczalnie prostoliniowe rozchodzenie się światła i jego konsekwencje, np. camera obscura, cień;
- 5) bada zjawisko odbicia światła: od zwierciadeł, powierzchni rozpraszających, elementów odbłaskowych; podaje przykłady stosowania elementów odbłaskowych dla bezpieczeństwa;
- 6) prezentuje za pomocą modelu ruch obiegowy i obrotowy Ziemi;
- 7) odnajduje zależność między ruchem obrotowym Ziemi a zmianą dnia i nocy;
- 8) wykazuje zależność między ruchem obiegowym Ziemi a zmianami pór roku.

12. Lądy i oceany. Uczeń:

- 1) wskazuje na globusie: bieguny, równik, południk zerowy i 180°, półkule, kierunki główne oraz lokalizuje kontynenty, oceany i określa ich położenie względem równika i południka zerowego;
- 2) wskazuje na mapie świata: kontynenty, oceany, równik, południk zerowy i 180°, bieguny;
- 3) charakteryzuje wybrane organizmy oceanu, opisując ich przystosowania w budowie zewnętrznej do życia na różnej głębokości;
- 4) opisuje przebieg największych wypraw odkrywczych, w szczególności Krzysztofa Kolumba i Ferdynanda Magellana.

13. Krajobrazy świata. Uczeń:

- 1) charakteryzuje warunki klimatyczne i przystosowania do nich wybranych organizmów w następujących krajobrazach strefowych: lasu równikowego wilgotnego, sawanny, pustyni gorącej, stepu, tajgi, tundry, pustyni lodowej;
- 2) opisuje krajobrazy świata, w szczególności: lasu równikowego wilgotnego, sawanny, pustyni gorącej, stepu, tajgi, tundry, pustyni lodowej, rozpoznaje je na ilustracji oraz lokalizuje na mapie;
- 3) rozpoznaje i nazywa organizmy roślinne i zwierzęce typowe dla poznanych krajobrazów;
- 4) podaje przykłady współzależności między składnikami krajobrazu, zwłaszcza między klimatem (temperatura powietrza, opady atmosferyczne) a rozmieszczeniem roślin i zwierząt.

14. Przemiany substancji. Uczeń:

- 1) podaje przykłady przemian odwracalnych: topnienie, krzepnięcie i nieodwracalnych: ścinanie białka, korozja;
- 2) odróżnia pojęcia: rozpuszczanie i topnienie, podaje przykłady tych zjawisk z życia codziennego;
- 3) bada doświadczalnie czynniki wpływające na rozpuszczanie substancji: temperatura, mieszanie;

- 4) podaje i bada doświadczalnie czynniki wywołujące topnienie i krzepnięcie (temperatura) oraz parowanie i skraplanie (temperatura, ruch powietrza, rodzaj cieczy, wielkość powierzchni);
 - 5) odróżnia mieszaniny jednorodne od niejednorodnych, podaje przykłady takich mieszanin z życia codziennego;
 - 6) proponuje sposoby rozdzielania mieszanin jednorodnych i niejednorodnych (filtrowanie, odparowanie, przesiewanie).
15. Ruch i siły w przyrodzie. Uczeń:
- 1) opisuje różne rodzaje ruchu;
 - 2) interpretuje prędkość jako drogę przebytą w jednostce czasu, wyznacza doświadczalnie prędkość swojego ruchu, np. marszu lub biegu;
 - 3) bada doświadczalnie siłę tarcia i oporu powietrza oraz wody, określa czynniki, od których te siły zależą, podaje przykłady zmniejszania i zwiększania siły tarcia i oporu w przyrodzie i przez człowieka oraz ich wykorzystanie w życiu codziennym.

Szkoła powinna zapewnić warunki do bezpiecznego prowadzenia zajęć badawczych i terenowych, obserwacji i doświadczeń. Część obserwacji i doświadczeń powinna mieć charakter ciągły lub okresowy w powiązaniu np. ze zmianami pór roku lub stanów pogody.

Podczas prowadzenia zajęć proponuje się wykorzystywanie przedmiotów codziennego użytku.

c) Warunki i sposób realizacji

Podział treści nauczania dla poszczególnych klas należy rozpocząć od tego, co jest dziecku najlepiej znane, czyli od najbliższej okolicy, a następnie poszerzyć je o treści dotyczące Polski i świata.

Głównymi obszarami aktywności ucznia w ramach przedmiotu powinny być:

- a) obserwowanie i mierzenie;
- b) doświadczanie;
- c) prowadzenie doświadczeń;
- d) dokumentowanie i prezentowanie;
- e) stawianie pytań i poszukiwanie odpowiedzi.

Szkoła powinna zapewnić warunki do bezpiecznego prowadzenia zajęć badawczych i terenowych, obserwacji i doświadczeń. Część obserwacji i doświadczeń powinna mieć charakter ciągły lub okresowy w powiązaniu np. ze zmianami pór roku lub stanów pogody. Podczas prowadzenia zajęć proponuje się wykorzystywanie przedmiotów codziennego użytku oraz produktów stosowanych w gospodarstwie domowym

2. PODRĘCZNIK ORAZ PROGRAM NAUCZANIA OBOWIĄZUJĄCY W SZKOLE

Podręcznik do przyrody dla klasy czwartej szkoły podstawowej, Tajemnice przyrody –Maria Marko –Worłowska, Feliks Schläjfer, Joanna Stawarz

Numer dopuszczenia: 863/2017

Program nauczania przyrody w klasie 4 szkoły podstawowej „Tajemnice przyrody”, autorstwa Jolanty Gołanko

Podręcznik dla klasy **piątej** szkoły podstawowej, Tajemnice przyrody- Janina Ślósarczyk,
Ryszard Kozik, Feliks Szlejfer,
Numer dopuszczenia: 399/2/2013

Podręcznik dla klasy **szóstej** szkoły podstawowej, Tajemnice przyrody- Joanna Stawarz,
Feliks Szlejfer, Hanna Kowalczyk,
Numer dopuszczenia: 399/3/2014

Podręcznik został opracowany na podstawie programu nauczania przyrody w szkole podstawowej „Tajemnice przyrody”, autorstwa Jolanty Golanko

3.NARZĘDZIA POMIARU OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW

- a) sprawdziany: -obejmujące część treści działu programowego
-obejmujące całość treści działu programowego
- b) kartkówki (obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji,
- c) wypowiedzi ustne,
- d) pisemne prace domowe,
- e) prowadzenie zeszytu,
- f) praca w grupie,
- g) aktywność,
- h) prace twórcze (wykonanie pomocy dydaktycznych, plakatu, albumu, napisanie referatu),
- i) konkursy,
- j) projekt edukacyjny.

4.OBSZARY AKTYWNOŚCI UCZNIA OCENIANE NA LEKCJACH PRZYRODY

- a) rozumienie pojęć związanych z tematem,
- b) znajomość i stosowanie pojęć i praw biologicznych.
- c) umiejętność odczytywania informacji przedstawionych w formie:
tekstu, tabeli, wykresu, rysunku, schematu,
- d) umiejętność samodzielnego sporządzania notatek,
- e) aktywność na lekcji - zaangażowanie w pracę grupy,
- f) wykorzystanie informacji pochodzących z różnych źródeł (słowniki, encyklopedie, Internet),
- g) reprezentowanie swoich prac w różnych formach np. referat, plakat itp.

5.SPOSÓB WYSTAWIANIA OCENY ŚRÓDROCZNEJ (ROCZNEJ)

Ocena śródroczna lub roczna jest liczona jako średnia ważona ocen bieżących.

L.p.	Oceniane elementy pracy ucznia		Waga	
1	Sprawdziany	obejmujące treści działu programowego	4	
		obejmujące część materiału	3	
2	Kartkówka		2	
5	Odpowiedź ustna		2	
6	Praca domowa		1	
7	Aktywność	projekt edukacyjny	3	
		prace długoterminowe	3	
		zadanie rachunkowe	2	
		zadanie problemowe lub doświadczalne opisowe	2	
		doświadczenie	2	
		zajęcia terenowe	2	
		karta pracy	1	
		praca w grupie	1	
		referat	1	
		aktywny udział w lekcji (odpowiedzi ustne)	1	
		konkursy	zewnątrzne	4
			szkolne	3
	udział w zajęciach dodatkowych	2		
8	Nieprzygotowanie do lekcji		1	
9	Różne działania twórcze, prace dodatkowe		2	

Ocenę końcową oblicza się wg wzoru:

$$\text{Średnia ważona } X = \frac{\text{ocena} \times \text{waga} + \text{ocena} \times \text{waga} + \text{ocena} \times \text{waga} + \dots}{\text{suma wag poszczególnych ocen}}$$

Uwaga:

- Jeśli uczeń nie przystąpił do sprawdzianu, to do sumy wag dodajemy 3 lub 4 zwiększając w ten sposób mianownik.
- Jeśli uczeń nie przystąpił do innej obowiązkowej formy aktywności, to nauczyciel może do sumy wag dodać wagę podporządkowaną danej formie.
- Przy stawianiu ocen bieżących nauczyciele stosują oceny: 6,5+,5,4+,4,3+,3,2+,2,1+,1.
- Oceniając (bieżąco, śródrocznie, rocznie) nauczyciele stosują skalę ocen:

Stopień	Oznaczenie cyfrowe	Skrót literowy
celujący	6	cel
bardzo dobry	5	bdb
dobry	4	db
dostateczny	3	dst
dopuszczający	2	dop
niedostateczny	1	ndst

- e) Pozytywnymi ocenami klasyfikacyjnymi są oceny ustalone w stopniach: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, dopuszczający; negatywną oceną klasyfikacyjną jest ocena niedostateczna.
- f) Oceny bieżące zawierające „+” liczymy w następujący sposób np. „3+” – jako 3,5,
- g) Uczeń ma prawo poprawić 4 oceny bieżące w semestrze (sprawdziany i kartkówki) w terminie dwóch tygodni od daty otrzymania oceny za test lub kartkówkę. Po tym terminie, nauczyciel może nie wyrazić zgody na poprawę. Podczas wystawiania oceny śródrocznej i rocznej bierze się pod uwagę obie oceny.
- h) W przypadku nieobecności uczeń ma obowiązek napisania sprawdzianu w terminie nieprzekraczającym tygodnia od momentu przyjścia do szkoły.
- i) W przypadku nieobecności ucznia na kartkówce, ma on obowiązek napisania jej, jeżeli tego wymaga nauczyciel.
- j) Wyliczona średnia ważona daje nam ocenę:
od 1,65 do 2,64 dopuszczający
od 2,65 do 3,64 dostateczny
od 3,65 do 4,64 dobry
od 4,65 do 5,64 bardzo dobry
od 5,65 i powyżej celujący.
- g) Uczeń w ciągu okresu może być bez usprawiedliwienia nieprzygotowany do lekcji 3 razy. Zgłoszenia takiego dokonuje na początku lekcji.

6. PRACA Z UCZNIAMI ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI EDUKACYJNYMI

Nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia, który:

- posiada orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego,
- posiada orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania,
- posiada opinię o zindywidualizowanej ścieżce kształcenia,
- posiada opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej,
o specyficznych trudnościach w uczeniu się,

- nie posiada orzeczenia lub opinii, jednak jest objęty pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole.

Nauczyciel dostosowuje wymagania poprzez:

- wydłużanie czasu podczas sprawdzania wiedzy na sprawdzianach, kartkówkach oraz podczas odpowiedzi ustnych,
- nieocenianie za poziom graficzny pisma i błędy o podłożu dyslektycznym.
- ćwiczenie w czytaniu ze zrozumieniem, ocenianie stopnia zrozumienia tekstu poprzez uzupełnianie kart pracy,
- pobudzanie do pełniejszych wypowiedzi ustnych i pisemnych,
- rozwiązywanie zadań rachunkowych i problemowych o różnym stopniu trudności,
- zadawanie dodatkowych zadań domowych,
- zachęcanie do uczestniczenia w zajęciach pozalekcyjnych z fizyki,
- docenianie wysiłku wkładanego w naukę, akcentowanie sukcesów i drobnych osiągnięć ucznia.

W przypadku uczniów posiadających orzeczenie lub opinię, dostosowywanie wymagań odbywa się zgodnie z zaleceniami.

7.SPOSODY GROMADZENIA INFORMACJI O OSIĄGNIĘCIACH UCZNIÓW

- a) Sprawdzone sprawdziany, nauczyciel przechowuje do dnia 31 października następnego roku szkolnego. Rodzic ma prawo wglądu do prac ucznia.
- b) We wrześniu danego roku szkolnego nauczyciele przyrody przeprowadzają wśród uczniów klas czwartych (bez wcześniejszej zapowiedzi) trwający 45 minut test sprawdzający wiedzę i umiejętności po III klasie szkoły podstawowej.

8.SPOSODY UZASADNIANIA OCEN USTALONYCH PRZEZ NAUCZYCIELA

- a) Uczeń otrzymuje uzasadnienie oceny (ustne lub pisemne) bezpośrednio przy odpowiedziach ustnych i w czasie pracy na lekcji, a z prac pisemnych podczas ich omawiania,
- b) Rodzice/prawni opiekunowie mogą uzyskać uzasadnienie otrzymanej przez ucznia oceny podczas comiesięcznych zebrań oraz w terminie ustalonym wspólnie z nauczycielem. Podczas takiego spotkania rodzic ma prawo wglądu do ocenionych i sprawdzonych prac pisemnych,
- c) W sprawdzianach umieszczone są zadania ze wszystkich poziomów wymagań (koniecznego, podstawowego, rozszerzającego i dopełniającego). Wymagania programowe z przyrody umieszczone są w czytelnicy szkolnej a informację o tym nauczyciel przekazuje uczniom na początku roku szkolnego,

Sposób uzasadniania oceny śródrocznej/rocznej

Ocena śródroczna lub roczna liczona jest jako średnia ważona ocen bieżących. Wagi poszczególnych narzędzi pomiaru osiągnięć uczniów podawane są uczniom na początku każdego roku szkolnego i znajdują się w przedmiotowym systemie oceniania

e) **Sposób uzasadniania oceny bieżącej**

Nauczyciel ocenia osiągnięcia edukacyjne ucznia zgodnie z wymaganiami programowymi z przyrody, o których informuje uczniów na początku roku szkolnego oraz przy lekcjach powtórzeniowych przygotowujących do sprawdzianów.

9. ZESTAW DOKUMENTÓW OBOWIĄZUJĄCYCH NAUCZYCIELA BIOLOGII

- a) Podstawa Programowa kształcenia ogólnego z przyrody.
- b) Program nauczania przyrody.
- c) Plan wynikowy, w tym wymagania na poszczególne oceny.
- d) Statut Szkoły.
- e) Przedmiotowy System Oceniania z Przyrody.

10. CZAS TRWANIA I UKŁAD ZESTAWU ZADAŃ Z PRZYRODY PODCZAS EGZAMINÓW/SPRAWDZIANU

- Egzamin klasyfikacyjny roczny
 - a) Obejmuje materiał nauczania z całego roku szkolnego, trwa 60 minut i jest przeprowadzony w formie pisemnej i ustnej.
 - b) Zestaw zadań uwzględnia treści i umiejętności ze wszystkich poziomów wymagań na poszczególne oceny.
 - c) Uczniowie, którym wyznaczono egzamin klasyfikacyjny z przyczyn usprawiedliwionych mają prawo wyboru jednego zestawu zadań z trzech możliwych (drogą losowania). Uczniowie, którym rada pedagogiczna wyznaczyła egzamin klasyfikacyjny z przyczyn nieusprawiedliwionych, otrzymują jeden zestaw zadań.
 - d) Z każdego zestawu zadań na daną ocenę uczeń musi rozwiązać przynajmniej 80% zadań.
 - e) Jeżeli uczeń nie rozwiąże zadań z poziomu niższego, ale rozwiąże z poziomu wyższego, otrzymuje ocenę z poziomu niższego.
- Egzamin poprawkowy
 - a) Obejmuje materiał nauczania z całego roku, trwa 45 minut i jest przeprowadzony w formie pisemnej i ustnej.
 - b) Zestaw zadań uwzględnia wymagania na wszystkie oceny.
 - c) Uczeń otrzymuje jeden zestaw zadań.
 - d) Warunkiem zdania egzaminu jest uzyskanie minimum 80% poprawnych odpowiedzi.
- Sprawdzian wiadomości i umiejętności

- a) Obejmuje materiał nauczania z całego roku szkolnego, trwa 45 minut i jest przeprowadzony w formie pisemnej i ustnej z częścią doświadczalną.
- b) Egzamin obejmuje wymagania edukacyjne na ocenę programowo wyższą od otrzymanej.
- c) Warunkiem zdania egzaminu jest uzyskanie minimum 90% poprawnych odpowiedzi.

11. EWALUACJA PRZEDMIOTOWEGO SYSTEMU NAUCZANIA

Po każdym roku szkolnym następuje ewaluacja przedmiotowego systemu nauczania z przyrody. Jest ona dokonywana na podstawie ankiety wśród uczniów przeprowadzonej raz w roku, w wybranej klasie przez danego nauczyciela.

Wszystkie sprawy sporne nie ujęte w PSO z przyrody rozstrzygane będą zgodnie ze Statutem oraz z rozporządzeniami MENiS.