

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA Z PRZYRODY

DLA KLAS IV-VI NA ROK SZKOLNY 2017/2018

PZO z przyrody jest zgodny z Wewnątrzszkolnymi Zasadami Oceniania w Szkole Podstawowej nr 4 im. Mikołaja Kopernika w Białogardzie.

1. Ocenianie uczniów na lekcjach przyrody dotyczy przyswojonej przez ucznia wiedzy, umiejętności, stosowania wiedzy przyrodniczej w praktyce, logicznego myślenia, rozumowania i kojarzenia faktów, wysiłku włożonego w przygotowanie pracy i aktywności na lekcjach.
2. Uczeń ma obowiązek systematycznego i czynnego uczestnictwa w procesie uczenia się przez cały okres nauki.
3. Uczeń ma obowiązek prowadzić zeszyt przedmiotowy, zeszyt ćwiczeń, nosić potrzebne przybory oraz odrabiać prace domowe.
4. Brak pracy domowej lub nie przygotowanie się do zajęć uczeń powinien zgłosić nauczycielowi jeszcze przed rozpoczęciem danej lekcji.
5. W przypadku braku zeszytu przedmiotowego uczeń ma obowiązek wykonać notatki z lekcji na kartce i w domu wkleić ją do zeszytu.
6. Wszystkie zaległości spowodowane nie przygotowaniem do lekcji lub nieobecnością ucznia w szkole, ma on obowiązek uzupełnić na następną lekcję chyba, że nauczyciel wyznaczy inny termin.
7. W ciągu roku szkolnego uczeń ma prawo do czterokrotnego (dwa razy w danym półroczu) zgłoszenia nieprzygotowania do lekcji, które będzie odnotowane w dzienniku lekcyjnym za pomocą „-”. Przez nieprzygotowanie rozumiemy: brak zeszytu przedmiotowego, zeszytu ćwiczeń, pracy domowej, niegotowość do odpowiedzi, brak pomocy potrzebnych na lekcję. Po wykorzystaniu limitu określonego powyżej uczeń otrzymuje za każde nieprzygotowanie ocenę niedostateczną.
8. W przypadku wystąpienia poważnych przyczyn losowych, które przeszkodziły w przygotowaniu się ucznia do lekcji, nie ponosi on żadnych konsekwencji, jeżeli są one potwierdzone pisemnie lub ustnie przez rodzica (opiekuna) przed lekcją.
9. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.
10. *Nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę przekazując uczniowi informację zwrotną zawierającą:*
 - a) *informację na temat tego co zrobił dobrze, wyszczególnienie i docenienie dobrych elementów pracy ucznia,*
 - b) *wskazanie co w swej pracy lub odpowiedzi powinien poprawić,*
 - c) *wskazówki , w jaki sposób ma poprawić swoją pracę ,odpowieź,*
 - d) *udzielenie wskazówek na przyszłość, w jakim kierunku uczeń powinien pracować dalej.*
11. *Informacja zwrotna związana jest z kryteriami oceniania określonymi przed wykonaniem zadania (NaCoBeZu).*
12. *Na podstawie podanych kryteriów oceniania (co oceniam?) uczniowie wzajemnie recenzują swoje prace, dają sobie wskazówki, jak je poprawić.*
13. **Samoocena.** *W celu zwiększenia aktywności i odpowiedzialności ucznia za osiągnięte wyniki uczeń ocenia ile się nauczył i co jeszcze musi zrobić, żeby osiągnąć wyznaczony cel.*
14. *Sprawdzone i ocenione pisemne prace ucznia są udostępniane uczniowi i jego rodzicom na warunkach określonych w statucie szkoły.*
15. Prace klasowe, sprawdziany i odpowiedzi ustne są obowiązkowe.
16. Prace klasowe są zapowiadane przez nauczyciela z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem i podanym zakresem sprawdzanych umiejętności i wiedzy. Poprzedzone są lekcją utrwalającą wiadomości. Termin pracy klasowej wpisany jest ołówkiem w dzienniku lekcyjnym. Jeżeli z przyczyn losowych uczeń nie może napisać sprawdzianu z całą klasą, może być poddany sprawdzeniu wiadomości w sposób wybrany przez nauczyciela w czasie jednego tygodnia od przybycia do szkoły; po dłuższej nieobecności czas wydłużony zostanie do dwóch tygodni.

17. Poprawa pracy klasowej jest obowiązkowa dla uczniów, którzy otrzymali ocenę niedostateczną. Pozostali uczniowie mogą poprawiać oceny dopuszczające lub dostateczne, jeżeli do sprawdzianu nie przygotowali się z powodu nieobecności kilkudniowej lub zdarzenia losowego, mającego miejsce przed wyznaczoną datą pracy klasowej, co potwierdza pisemnie rodzic. Uczeń ma możliwość jednokrotnej poprawy pracy klasowej w terminie nie dłuższym niż 7 dni od daty jej otrzymania. W szczególnych przypadkach nauczyciel może określić inny termin (np. z powodu choroby ucznia lub nauczyciela). W przypadku otrzymania niższej oceny niż ze sprawdzianu napisanego w ustalonym wcześniej terminie nauczyciel wpisuje do dziennika obie oceny (np. 1/4), z których wyższa jest brana pod uwagę przy wystawianiu śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej.
18. Nauczyciel ma prawo przerwać sprawdzian uczniowi (lub całej klasie), jeżeli stwierdzi na podstawie zachowania ucznia (klasy) niesamodzielność pracy lub zakłócanie przebiegu sprawdzianu. Stwierdzenie niesamodzielnej pracy lub zakłócanie przebiegu sprawdzianu może być podstawą do wystawienia oceny niedostatecznej.
19. Kartkówki (5– 10 min.) obejmujące treści kształcenia z jednej, dwóch, trzech ostatnich tematów lekcji lub sprawdzają samodzielność wykonania i zrozumienia pracy domowej nie muszą być zapowiadane i będą pisane jednokrotnie bez możliwości poprawy.
20. Sprawdziany są zapowiadane z jednodniowym wyprzedzeniem i obejmują materiał z 3 ostatnich lekcji. (15 min.)
21. Nauczyciel zastrzega sobie prawo indywidualizacji procesu oceniania ucznia w szczególnych przypadkach.
22. Prace klasowe będą ocenione przez nauczyciela w ciągu dwóch tygodni od ich napisania. W sytuacjach, gdy nauczyciel np. zachoruje lub jest na szkoleniu, termin może ulec zmianie.
23. Ocenione i omówione prace klasowe uczniowie mają obowiązek poprawić na lekcji. Prace klasowe uczeń zwraca nauczycielowi zaraz po wykonaniu poprawy.
24. Rodzice mają prawo do wglądu sprawdzonych i ocenionych prac klasowych podczas spotkań indywidualnych lub na zebraniach klasowych.
25. Po dłuższej usprawiedliwionej nieobecności w szkole (powyżej 2 tygodni) uczeń ma prawo nie być oceniany przez tydzień.
26. Aktywność na lekcji jest nagradzana ocenami lub "plusami". Przez aktywność rozumiemy: częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi, czynna praca w grupach, wykonywanie dodatkowych zadań. Za trzy plusy uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą. Brak aktywności (trzy minusy) oznacza ocenę niedostateczną.
27. Przy formułowaniu śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych, hierarchia ważności ocen częściowych jest następująca: prace klasowe, sprawdziany, kartkówki, odpowiedzi ustne, aktywność ucznia, praca domowa, prace długoterminowe.
28. Nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia.
29. Nauczyciel może podnieść klasyfikacyjną ocenę śródroczną lub roczną uczniowi, który wyróżnia się aktywnością podczas lekcji, rozwiązuje dodatkowe problemy, wykazuje inicjatywę w dodatkowych pracach, ma wiedzę ponad program, bierze udział w różnych konkursach przyrodniczych i ekologicznych na szczeblu pozaszkolnym, a także pomaga słabszym uczniom w nauce.
30. Na koniec roku szk. nie przewiduje się żadnych sprawdzianów poprawiających ocenę.
31. Ustalona przez nauczyciela niedostateczna roczna ocena klasyfikacyjna może być zmieniona tylko w wyniku egzaminu poprawkowego zgodnie z zasadami określonymi w WZO.

Narzędzia obserwacji osiągnięć uczniów:

1. prace klasowe (testy),
2. sprawdziany i kartkówki,
3. odpowiedzi ustne,

4. rozmowa z uczniami, podczas której nauczyciel może uzyskać informacje na temat rozumienia i poprawnego wykorzystania zdobytej przez nich wiedzy przyrodniczej, używania podstawowych terminów i pojęć przyrodniczych, ich sposobu myślenia, wnioskowania i uogólniania.
5. prace domowe,
6. zeszyty przedmiotowe,
7. ćwiczenia,
8. prace długoterminowe,
9. udział w konkursach przyrodniczych lub ekologicznych,
10. wykonywanie pomocy dydaktycznych,
11. przygotowanie do lekcji,
12. aktywność na lekcji,
13. aktywny udział w pracach koła przyrodniczego, ekologicznego
14. praca w grupie:
 - a) umiejętność współdziałania w zespole,
 - b) praca z instrukcją podczas wykonywania obserwacji, doświadczeń i pomiarów,
 - c) efekt pracy zespołu,
 - d) dokumentowanie i prezentowanie wyników,
 - e) prezentacja wniosków z pracy zespołu,
 - f) dbałość o bezpieczeństwo własne i innych

Informacja zwrotna.

Nauczyciel - uczeń:

1. informuje uczniów o wymaganiach i kryteriach oceniania,
2. informuje uczniów o poziomie osiągnięć edukacyjnych, ich zachowaniu oraz postępach w tym zakresie,
3. udziela pomocy w nauce poprzez przekazywanie informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien dalej się uczyć,
4. udziela wskazówek w samodzielnym planowaniu rozwoju,
5. motywuje do dalszych postępów w nauce i zachowaniu.

Nauczyciel - rodzice:

1. informuje o wymaganiach i kryteriach oceniania,
2. informuje o aktualnym stanie rozwoju i postępach w nauce i zachowaniu,
3. dostarcza informacji o trudnościach ucznia w nauce i zachowaniu,
4. dostarcza informacji o uzdolnieniach ucznia,
5. daje wskazówki do pracy z uczniem.

Kryteria oceny śródrocznej i rocznej:

1. O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia, jego rodziców oraz wychowawcę klasy na miesiąc przed klasyfikacją.
2. Informacje o przewidywanych ocenach klasyfikacyjnych rocznych (śródrocznych) z przyrody przekazuje w formie pisemnej wychowawca klasy na zebraniu z rodzicami na 1 miesiąc przed klasyfikacyjną radą pedagogiczną na podstawie zapisu w dzienniku.
3. Punkty uzyskane z prac klasowych i sprawdzianów przeliczane są na stopnie wg następującej skali:

100 % - 90% - bardzo dobry

89 % – 75 % - dobry

74 % - 50 % dostateczny

49 % - 30% dopuszczający

29% - 0 % - niedostateczny

W przypadku stosowania podziału na wiadomości podstawowe (P) i ponadpodstawowe (PP) stosuje się następujące kryteria:

85 % P + 85 % PP - bardzo dobry

85 % P + 60 % PP - dobry

85 % P - dostateczny

60 % P - dopuszczający

60 % P + 85 % PP - dopytać na dobry

60 % P + 60 % PP - dopytać na dostateczny

Sprawdziany pisemne powinny zawierać zadania o zróżnicowanym poziomie trudności, należące do poziomów wymagań: podstawowego (P) i ponadpodstawowego (PP), sprawdzające zarówno wiedzę, jak i umiejętności uczniów.

Zadania z poziomu **podstawowego** służą sprawdzaniu wiadomości i umiejętności, które są łatwe przystępne, użyteczne i niezbędne w dalszej nauce, a także stanowią wprowadzenie do nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii.

Zadania z poziomu **ponadpodstawowego** wymagają od uczniów operowania wiadomościami i umiejętnościami, które są trudniejsze, często teoretyczne, poszerzają horyzonty intelektualne, rozwijają umiejętności zarówno przyrodnicze, jak i wchodzące w zakres innych dziedzin wiedzy.

4. Ocenę klasyfikacyjną śródroczną, roczną wystawia się na podstawie ocen bieżących, przy czym nie jest to średnia ocen uzyskanych przez ucznia.
5. Ocenę celującą może otrzymać uczeń, który spełnia kryteria oceny co najmniej bardzo dobrej oraz osiągnął sukcesy w konkursach przyrodniczych, ekologicznych na szczeblu pozaszkolnym.
6. **Warunki i tryb uzyskiwania wyższych niż przewidywana rocznych ocen klasyfikacyjnych** następuje zgodnie z **WZO** (Wewnętrzne Zasady Oceniania).

PZO podlega ewaluacji na koniec roku szkolnego oraz na zakończenie każdego cyklu edukacyjnego.

SPOSOBY SPRAWDZANIA WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH

1. Określenie stopnia opanowania przez ucznia wymagań edukacyjnych umożliwią:

a/ całogodzinne prace klasowe w formie testów, sprawdzianów i dłuższych ustnych wypowiedzi obejmujących większe partie materiału;

b/ bieżące sprawdzanie przyswojonej wiedzy w formie krótkiej wypowiedzi ustnej lub kartkówek;

c/ obserwacja pracy ucznia obejmująca: zadania domowe, zadania długoterminowe, przygotowywanie pomocy dydaktycznych.

d/ obserwacja zaangażowania ucznia w proces edukacyjny obejmująca: aktywność ucznia

podczas lekcji, aktywność podczas pracy w grupach, zainteresowanie rozwiązywaniem nietypowych problemów przyrodniczych.

2. Na początku roku szk. i drugiego półrocza nauczyciel ma obowiązek poinformować uczniów o przewidywanych pracach klasowych.

3. Na początku każdego roku szkolnego nauczyciel informuje uczniów oraz ich rodziców (prawnych opiekunów) o wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z przyrody wynikających z realizowanego programu nauczania, sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów a także warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z przedmiotu.

4. Na podstawie opinii publicznej (niepublicznej) poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym publicznej (niepublicznej) poradni specjalistycznej, nauczyciel dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia, u którego stwierdzono zaburzenia i odchylenia rozwojowe lub specyficzne trudności w uczeniu się, uniemożliwiające sprostanie tym wymaganiom. W przypadku ucznia posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego albo indywidualnego nauczania dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia na podstawie tego orzeczenia.

5. Każdy uczeń powinien otrzymać co najmniej trzy oceny w danym półroczu.

6. Uczeń mający kłopoty w nauce może zgłosić się do nauczyciela z prośbą o 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.

ZASADY PRACY Z UCZNIEM ZDOLNYM WYKAZUJĄCYM ZAINTERESOWANIE PRZYRODA

1. Przygotowanie dla ogółu uczniów zestawu zadań dodatkowych tzw. dla „chętnych”.
2. Zaproponowanie uczniowi dodatkowych indywidualnych zadań i ćwiczeń rozszerzających realizowane na lekcjach treści przedmiotowe.
3. Wskazanie literatury rozwijającej zainteresowania ucznia.
4. Umożliwienie uczniowi udziału w pozaszkolnych konkursach przyrodniczych, ekologicznych.
5. Włączenie ucznia w realizację procesu kształcenia (np. przygotowanie fragmentu lekcji).

WSPIERANIE SAMODZIELNEGO ROZWOJU UCZNI

Wspieranie samodzielnego rozwoju ucznia odbywa się poprzez zachęcanie go do podjęcia dodatkowych zadań proponowanych przez nauczyciela , wskazywanie (uczniom wykazującym zainteresowanie) literatury rozszerzającej dane zagadnienia, nagradzanie oceną zaprezentowanych przez ucznia na lekcji informacji z innych źródeł niż podręcznik.

SZCZEGÓŁOWE KRYTERIA ROCZNYCH (PÓŁROCZNYCH) OCEN KLASYFIKACYJNYCH

1. Ocena celująca – otrzymuje ją uczeń, który wykazuje się wiedzą ponad programową, potrafi rozwiązywać problemy nietypowe, jest twórczy, rozwija swoje uzdolnienia, bierze udział w konkursach przedmiotowych i zajmuje punktowane miejsca na etapie miejskim, powiatowym , wojewódzkim, ogólnopolskim.
2. Ocena bardzo dobra – otrzymuje ją uczeń, który w sposób zadowalający opanował wiedzę oraz

sprawnie posługuje się nią w samodzielnym rozwiązywaniu problemów i potrafi rozwiązywać zadania innego typu niż były rozwiązywane na lekcji.

3. Ocena dobra – otrzymuje ją uczeń poprawnie rozwiązujący typowe zadania z danego zakresu i dzięki swoim wiadomościom rozumie większość materiału.
4. Ocena dostateczna – otrzymuje ją uczeń, który opanował podstawowe wiadomości z przedmiotu i jest w stanie robić dalsze postępy i rozwiązywać zadania o średnim stopniu trudności.
5. Ocena dopuszczająca – otrzymuje ją uczeń, który potrafi rozwiązywać proste problemy (zadania), pracuje przy pomocy nauczyciela i rokuje nadzieję, że braki, które posiada uzupełni.
6. Ocena niedostateczna – otrzymuje ją uczeń, który nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności z przedmiotu, nie potrafi rozwiązywać prostych problemów przyrodniczych nawet przy pomocy nauczyciela, co uniemożliwia mu dalsze zdobywanie wiedzy. Nie wyraża chęci poprawy oceny niedostatecznej z pracy klasowej. Nie wywiązuje się z powierzonych mu zadań. Nie przygotowuje się do zajęć. Nie odrabia prac domowych.

WYMAGANIA EDUKACYJNE DLA POSZCZEGÓLNYCH KLAS

Przyroda – klasy czwarte - standardy wymagań (Nowa Era)

Wymagania podstawowe

Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika

Uczeń: wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej (A); wymienia dwa elementy przyrody ożywionej (A) wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda (B); wymienia trzy składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia (A); podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka (A) wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata (A); podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom (A); wyjaśnia, czym jest obserwacja (B) omawia na przykładach, rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B); wymienia źródła informacji o przyrodzie (A); omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń (B) podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie (A); przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki (C); notuje dwa-trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów (C); wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu (C); wykonuje pomiar przy użyciu taśmy mierniczej (C) przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu (C); proponuje przyrządy, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie (D); określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów (C); opisuje sposób użycia taśmy mierniczej (B) podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokregu (A); wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu na podstawie instrukcji słownej (C); określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu (prosty patyk lub pręt, słoneczny dzień) (B) podaje nazwy głównych kierunków geograficznych (A); przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych (A); określa warunki korzystania z kompasu (A); posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu (C) oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 (C); rysuje plan biurka w skali 1 : 10 (C) wyjaśnia, jak powstaje plan (B); rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiarzy przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10 (C) wymienia rodzaje map (A); odczytuje informacje zapisane w legendzie planu (C) wyjaśnia pojęcia mapa i legenda (B); określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej (B); rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych (C / D) wskazuje kierunki geograficzne na mapie (C); odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę (C) określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu (C); opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu (B)

Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze

Uczeń:

wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów (B); wskazuje w najbliższym otoczeniu dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych (B); podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych (A); porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości (kształt) (C) wymienia stany skupienia, w jakich występują substancje (A); podaje dwa-trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym (C) wymienia stany skupienia wody w przyrodzie (A); podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (A); omawia budowę termometru (B); odczytuje wskazania termometru (C); wyjaśnia, na czym polega

krzepnięcie i topnienie (B) wyjaśnia zasadę działania termometru (B); przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące:

- wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody (C),
- obecność pary wodnej w powietrzu (C);

wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody (B) wymienia przynajmniej trzy składniki pogody (A); rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów (C); wyjaśnia, dlaczego burze są groźne (B) wyjaśnia, co nazywamy pogodą (B); wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz (B); podaje nazwy osadów atmosferycznych (A) dobiera przyrządy do pomiaru trzy składników pogody (A); odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego (C); na podstawie instrukcji buduje wiatromierz (C); odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody (C); przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli (C); przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli (C) zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną (C); omawia sposób pomiaru ilości opadów (B); podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody (A); na podstawie instrukcji buduje deszczomierz (C); prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody (C); określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji (C); opisuje tęczę (B) wyjaśnia pojęcia wschód Słońca, zachód Słońca (B); rysuje „drogę” Słońca na niebie (C); podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku (C) omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokreślem (B); omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B); wyjaśnia pojęcia równonoc przesilenie (B); omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku (B)

Dział 3. Poznajemy świat organizmów

Uczeń:

Wyjaśnia, po czym rozpozna organizm (B); wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów (A); omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów (B); odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych (C) wyjaśnia pojęcia organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy (B); podaje charakterystyczne cechy organizmów (A); wymienia czynności życiowe organizmów (A); rozpoznaje na ilustracji wybrane organy / narządy (C) określa, czy podany organizm jest samożywny, czy cudzożywny (B); podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych (B); wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników (C) dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu (A); podaje przykłady organizmów roślinożernych (B); dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców (B); wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność (B) układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów (C); analizując sieć pokarmową, układa jeden łańcuch pokarmowy (D) wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe (B); podaje nazwy ogniów łańcucha pokarmowego (A) wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie (A); podaje przykłady zwierząt hodowanych w domach przez człowieka (A); podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domach (A); rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodach (C) podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw (B); wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana (B); omawia zasady opieki nad zwierzętami (B); podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście (A) wykonuje zielnik (pięć okazów) (D)

Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka

Uczeń:

podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy (A); omawia znaczenie wody dla organizmu (B) wymienia składniki pokarmowe (A); przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej (C) wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego (C); wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm (B); uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem (C) wymienia narządy budujące przewód pokarmowy (A); omawia rolę układu pokarmowego (B); podaje zasady higieny układu pokarmowego (A) wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne (C); wymienia rodzaje naczyń krwionośnych (A); mierzy puls (C); podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia (C) omawia rolę serca i naczyń krwionośnych (B); na schemacie pokazuje poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych (C) pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy (C); wymienia zasady higieny układu oddechowego (B) wymienia narządy budujące drogi oddechowe (A); wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe (B); określa rolę układu oddechowego (A); opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu (C) wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu (C); wyjaśnia pojęcie stawy (B); omawia dwie zasady higieny układu ruchu (B) wymienia elementy budujące układ ruchu (A); podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu (C); wymienia trzy funkcje szkieletu (A); wymienia zasady higieny układu ruchu (A) wskazuje, na planszy położenie układu nerwowego (C); wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów (C); wymienia zadania narządów smaku i powonienia (A); wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków (A); wymienia dwa zachowania niekorzystnie wpływające na układ nerwowy (A) omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów (B); omawia rolę skóry jako narządu zmysłu (B); wymienia zasady higieny oczu i uszu (B) wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego (C); rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską (C); wyjaśnia pojęcie zapłodnienie (B) wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy (A); określa rolę układu rozrodczego (A); omawia zasady higieny układu rozrodczego (B);

wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu (C) podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci (A); podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania (B) wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców (A); omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania (B)

Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia

Uczeń:

wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia (A); korzystając z piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach (C); wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk (B); omawia sposób dbania o zęby (C); wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu (A) podaje zasady prawidłowego odżywiania (A); wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry (B); opisuje sposób pielęgnacji paznokci (B); wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży (B) podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego (B) wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową (A) wymienia przyczyny chorób zakaźnych (A); wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową (A); omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową (B); omawia przyczyny zatruc (B); określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę (C) wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie (A); odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów (C); określa sposób postępowania po użądleniu (A) określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim (A); rozpoznaje owady, które mogą być groźne (C) omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu (B); podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia (A); wymienia rodzaje urazów skóry (A) podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu (A); przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach (C); omawia sposób postępowania przy otarciach i skaleczeniach (B) podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka (B); opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu (B); prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji (C) podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać (A); podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm (B); podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie (C)

Dział 6. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy

Uczeń:

rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów (C); podaje przykłady krajobrazu naturalnego (B); wymienia nazwy krajobrazów kulturowych (B); określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy (D) wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów (B); wymienia rodzaje krajobrazów (naturalny, kulturowy) (A); wyjaśnia pojęcie: krajobraz kulturowy (B); wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka (C) rozpoznaje na ilustracji formy terenu (C); wyjaśnia, czym są równiny (B); wykonuje modele wzniesienia i doliny (C) omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia (C); wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy (D) przyporządkowuje jedną – dwie okazane skały do poszczególnych grup (C) podaje nazwy grup skał (A); podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych (B) podaje przykłady wód słonych (B); wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy (D) podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych) (B); wskazuje różnice między oceanem a morzem (B); na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących (C / D); wymienia różnice między jeziorem a stawem (C) rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy (C); podaje dwa-trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy (D) wymienia, podając przykłady, od czego pochodzą nazwy miejscowości (A); podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych (B) wymienia dwie-trzy formy ochrony przyrody w Polsce (A); podaje dwa-trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych (B); wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła (B) wyjaśnia, co to są parki narodowe (B); podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody (B); omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych (B)

Dział 7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie

Uczeń:

podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie (A); wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie (A) omawia, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie (B); wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimą (B) wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście (C / D) podaje po dwie-trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (A); omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki (A) przyporządkowuje na schematycznym rysunku nazwy do stref życia w jeziorze (C); odczytuje z ilustracji nazwy dwóch-trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora (C) podaje nazwy stref życia w jeziorze (A); wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej (A); rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża (C) wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie (A); omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury (B) omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury

(B)wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji (C); wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu (A); podaje trzy zasady zachowania się w lesie (A) podaje nazwy warstw lasu (A); omawia zasady zachowania się w lesie (B); rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu (C); rozpoznaje pospolite grzyby jadalne (podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych (A); rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste (C) porównuje wygląd igieł sosny i świerka (C); wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek (B); wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych (B) podaje dwa przykłady znaczenia łąki (A); wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw (B); rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych (C) wymienia cechy łąki (A); wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej (A); przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące (C)wymienia nazwy zbóż (A); rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto (C); podaje przykłady warzyw uprawianych na polach (A); wymienia dwa szkodniki upraw polowych (A) omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych (B); rozpoznaje nasiona trzech zbóż (C); wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami (B); uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu (C)

Wymagania ponadpodstawowe

Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika

Uczeń:

wymienia cechy ożywionych elementów przyrody (A); wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka (C) podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną (A); klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka (C)porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów (C); wymienia cechy przyrodnika (A); określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody (B); omawia etapy doświadczenia (B) wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze (B); wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem (B) planuje miejsca dwóch – trzech obserwacji (D); proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu (C); wymienia najważniejsze części mikroskopu (A) planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie (D); uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji (D); omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej (B)wyjaśnia, co to jest widnokrąg (B); omawia budowę kompasu (B); samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu (C); wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie (B) podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych (B); porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu (D); wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich (B)wyjaśnia pojęcie skala liczbowa (B); oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; wykonuje szkic terenu szkoły (D)rysuje plan pokoju w skali 1 : 50 (C); dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu (D); wykonuje szkic okolic szkoły (D)opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie (D); przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy (C)porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej (D); odszukuje na mapie wskazane obiekty (C) wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy (B); orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu (C) orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie (C)

Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze

Uczeń:

wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej (B); podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy (C) oraz gazów (D) klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości (B); wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość (B); porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów (C) opisuje zasadę działania termometru cieczowego (B) wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania (A); formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń (D); przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru (C) dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu (D); podaje przykłady z życia codziennego zmian stanów skupienia wody (C); przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie (C)podaje, z czego mogą być zbudowane chmury (A); rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach (C); wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne (B); wyjaśnia, jak powstaje wiatr (B) wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru (B); rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów (C); wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i

osadów (D)wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A); dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody (C); przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości (C) odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych (C); na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru (C)określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza (C); określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia (C); wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca (B); omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokregiem w poszczególnych porach roku (B) omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia (B); porównuje wysokość Słońca nad widnokregiem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku (C)

Dział 3. Poznajemy świat organizmów

Uczeń:

omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych (B); charakteryzuje czynności życiowe organizmów (B); omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego (B) podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost) (C); porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym (C)wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny (B); wymienia cechy roślinożerców (B); wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne (B); podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi (B); wymienia przedstawicieli pasożytów (A) omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny (B); określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi (C); wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo (B)wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (B); wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa (B) omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym (B)rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe (C); wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin (D); określa cel hodowania zwierząt w domu (B); wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu (B); wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt (C); wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast (B) opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy (C); formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie (D)
26., 27. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy świat organizmów”

Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka

Uczeń:

omawia rolę składników pokarmowych w organizmie (B); wymienia produkty zawierające sole mineralne (A) omawia rolę witamin (B); wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin (B); omawia rolę soli mineralnych w organizmie (B)wyjaśnia pojęcie trawienie (B); opisuje drogę pokarmu w organizmie (B); omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu (B) wyjaśnia rolę enzymów trawiennych (B); wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu (C)wymienia funkcje układu krwionośnego (B); wyjaśnia, czym jest tętno (B); omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie (C); proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego (D) wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny (B); podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego (C)określa cel wymiany gazowej (B); omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego (B); wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami (B)wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego (B) wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach (C) rozróżnia rodzaje połączeń kości (C); podaje nazwy głównych stawów u człowieka (A); wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem (B) porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego (D); na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach (C); omawia pracę mięśni szkieletowych (C)omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu (C); wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę (C); wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową (C); omawia zasady higieny układu nerwowego (B) wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów (A); wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia (B)podaje wspólną cechę narządów zmysłu węchu i smaku (A); wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych (C); uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów (D); na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący

zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia (C) omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego (C) wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego (C); omawia przebieg rozwoju nowego organizmu (A) wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego (C) opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania (B) wyjaśnia, na przykładach, czym jest odpowiedzialność (B)

Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia

Uczeń:

wymienia (wszystkie) zasady zdrowego stylu życia (A); wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia (B); opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania (C); wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej (B) wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia (B); omawia skutki niewłaściwego odżywiania się (B); wyjaśnia, na czym polega higiena osobista (B); podaje sposoby uniknięcia zakażenia się grzybicą (A) wyjaśnia, czym są szczepionki (B); wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową (A); wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie (A); omawia objawy zatruc (B) porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy (C); klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje przykłady pasożytów (C); charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka (C); opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych (B); wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę (B) wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego (A); wymienia objawy zatrucia grzybami (A) omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję (B); rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące (C) omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości (B) omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń (B) wyjaśnia, na czym polega palenie bierne (B); wymienia skutki przyjmowania narkotyków (B); wyjaśnia, czym jest asertywność (B) wyjaśnia, czym jest uzależnienie (B); charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym (C); uzasadnia konieczność zachowań asertywnych (D); uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia (C)

Dział 6. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy

Uczeń:

wyjaśnia pojęcie: krajobraz (B); wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz (A); omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych (B); wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy (D) opisuje krajobraz najbliższej okolicy (D) opisuje wklęsłe formy terenu (B); opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości (A); omawia elementy doliny (A) opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych (C); rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy (C/D) opisuje skały występujące w najbliższej okolicy (D); omawia proces powstawania gleby (B) wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone (B); wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych (C); omawia warunki niezbędne do powstania jeziora (B); porównuje rzekę z kanałem śródlądowym (C) charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi (C); omawia, jak powstają bagna (B); charakteryzuje wody płynące (C) omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa (B); omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu (A); wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości (C) podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu (B); wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości (A) wyjaśnia cel ochrony przyrody (B); wyjaśnia, co to są rezerваты przyrody (B); wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną (B); podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy (A) wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym (C); na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa (D)

Dział 7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie

Uczeń:

omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód (B); omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne (B) wyjaśnia pojęcie plankton (B); charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody (B) wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki (B); porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki (C); omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (B) porównuje świat roślin i zwierząt w górnym,

środkowym i dolnym biegu rzeki (C); rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki (C)charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej (C); wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora (A); wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej (A) charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej (C)wyjaśnia pojęcie plankton (B); charakteryzuje poszczególne strefy jeziora (C); rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami (C); układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze (C) charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody (B); wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru (A); opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych (B) omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin (B); charakteryzuje wymianę gazową u roślin (B); wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła (A)omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C) charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach (C)porównuje drzewa liściaste z iglastymi (C); rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste (C); rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych (C); wymienia typy lasów rosnących w Polsce (A) podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych (A)omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku (B); rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące (C); wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki (B) przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki (C); uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt (C) wyjaśnia pojęcia zboża ozime, zboża jare (B); podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw (B); wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych (B) podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania (B); przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych (C); rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy (D)

Wymagania wykraczające (na ocenę celującą) :

Uczeń: przygotowuje prezentację na temat trzech–czterech organizmów tworzących plankton (D); prezentuje informacje „naj-” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie (D) prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia ekstremalnych warunkach lądowych (C) prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu (C), prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, uprawianych w ogrodach (D) wykonuje zielnik z roślin łąkowych poznanych na lekcji (C) lub innych (D), wyjaśnia, czym jest walka biologiczna (B); prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki (D),

uczeń ponadto potrafi: tworzyć i rozumieć teksty w różnych formach przekazu; dostosowywać różne style uczenia się do treści przedmiotu przyroda; zbierać przechowywać i przetwarzać informacje stosownie do sytuacji; uzasadnić tworzenie przez ludzki organizm funkcjonalnej i strukturalnej całości; obliczyć średnią temperaturę powietrza i średnie ciśnienie atmosferyczne w poszczególnych porach roku, na podstawie danych otrzymywanych z obserwacji pogody w poszczególnych porach roku; sporządzić prostą mapkę klimatyczną swojej miejscowości; zaproponować styl życia zgodny z założeniami ochrony środowiska; zaproponować rozwiązanie bezodpadowej produkcji przemysłowej; podać i uzasadnić korzyści płynące z prowadzenia gospodarstw ekologicznych.

Przyroda kl. V -standardy wymagań

Wymagania podstawowe

Uczeń: wskazuje przykłady ciał stałych, cieczy i gazów w najbliższym otoczeniu; rysuje ułożenie cząstek w ciałach stałych, cieczach i gazach; podaje po 2-3 przykłady zastosowań metali i niemetali; wskazuje przykłady mieszanin spotykanych w życiu codziennym, dzieli je na jednorodne i niejednorodne; wskazuje sposoby wykorzystania powietrza, zapobiegania korozji; sporządza wodny roztwór soli cukru itp. , wymienia 2 czynniki przyspieszające rozpuszczanie; nazywa województwo, powiat, gminę w której mieszka; odczytuje z mapy nazwy głównych krain geograf. , wskazuje rzeki, jeziora obszary bagienne; rozpoznaje najpospolitsze drzewa iglaste i liściaste; wymienia czynniki niezbędne do życia roślin wodnych, nazywa rośliny występujące w strefie przybrzeżnej; wymienia 2-3 przystosowania roślin do życia na lądzie, rysuje mech płonnik, wymienia 3-4 rośliny należące do nagonasiennych i okrytonasiennych, nazywa części rośliny nasiennej, objaśnia rolę korzenia, łodygi , liści,; opisuje budowę zewnętrzną liścia, nazywa części kwiatu, określa warunki niezbędne do kiełkowania roślin; pokazuje na mapie M.

Bałtyckie, ujście Wisły i Odry, jezioro przybrzeżne mierzeję, rozpoznaje wybrzeże wysokie i niskie, wskazuje na mapie i nazywa państwa leżące nad Bałtykiem, największe rzeki do niego wpadające, podaje po 2 przykłady roli glonów w przyrodzie, medycynie i gospodarce człowieka; pokazuje na mapie: pas pobrzeży, główne miasta i jeziora pobrzeży, pas nizin, nazywa największe z nich, wskazuje wyżyny i odczytuje ich nazwy, wskazuje góry, odczytuje nazwy najwyższych szczytów; opisuje działania człowieka na Wyż. Śląskiej, określa zasady zachowania się w parku narodowym, na podstawie rys. nazywa części grzyba, odróżnia jadalne gatunki grzybów od trujących, rozpoznaje skrzypy i widłaki, wymienia cechy pogody tatrzańskiej.

Wymagania ponadpodstawowe

Uczeń: klasyfikuje, popierając się przykładami, oddziaływania występujące w przyrodzie i wyjaśnia ich istotę; porównuje budowę ciał stałych, cieczy i gazów; wyjaśnia pojęcie „rozszerzalności temperaturowej” i wskazuje przykłady praktycznego zastosowania wiedzy na ten temat; klasyfikuje podane substancje na proste i złożone, porównuje właściwości kilku metali; podaje przykłady minerałów będących zw. chemicznymi, rysuje model budowy 2-3związków chemicznych, uzasadnia dlaczego woda może stanowić przykład mieszaniny jednorodnej lub niejednorodnej, podaje skład powietrza i uzasadnia dlaczego podtrzymuje palenie, porównuje proces palenia i utleniania, wyjaśnia dlaczego rdza jest zw. chemicznym; nazywa składniki tworzące roztwór i wymienia sposoby rozdzielania mieszanin; nazywa gminy i województwa sąsiadujące z naszymi, nazywa władze gminy powiatu i województwa; opisuje epokę lodowcową, wyjaśnia, dlaczego rzeźba powierzchni Polski ma charakter pasowy, charakteryzuje poszczególne rodzaje lasów i gleb, wskazuje czynniki wpływające na zmniejszenie się obszarów leśnych; opisuje bieg Odry i Wisły od źródeł do ujścia, charakteryzuje typy polskich jezior; charakteryzuje osobliwości przyrodnicze Pojezierza Mazurskiego, wyjaśnia, dlaczego życie w jeziorze możliwe jest również zimą, podaje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej, podaje przykłady roślin z poszczególnych stref jeziora, opisuje budowę okrzemki i podaje rolę organelli komórkowych; charakteryzuje działalność fal na wybrzeżu niskim i wysokim, wyjaśnia powstawanie bryzy dziennej i nocnej, charakteryzuje czynniki decydujące o rozmieszczeniu roślinności, opisuje sposób rozmnażania się glonów; porównuje warunki życia w wodzie i na lądzie, uzasadnia, dlaczego mchy są najprostszymi roślinami lądowymi, opisuje przystosowania do środowiska występujące u poszczególnych grup roślin, porównuje nago- i okrytonasienne, podaje przykłady modyfikacji korzeni, łodyg i liści, opisuje rolę poszczególnych elementów kwiatu, wyjaśnia jak powstaje owoc, rozpoznaje 3-4 typy kwiatostanów, typy owoców i sposoby rozsiewania ich; wyjaśnia jak powstają wydmy, charakteryzuje Woliński PN, wskazuje na mapie kotliny i wysoczyzny, wyjaśnia przyczyny słabego zalesienia Niziny Śląskiej, jej bogactwa mineralne, charakteryzuje krajobraz Niziny Podlaskiej i Puszczy Białowieskiej, charakteryzuje oddziaływania między poszczególnymi warstwami lasu, omawia sposoby rozmnażania się grzybów oraz ich pozytywną i negatywną rolę, charakteryzuje rośliny zarodnikowe; podaje przykłady niszczenia środowiska na Wyż. Śląskiej i jego wpływ na zdrowie mieszkańców, charakteryzuje elementy krajobrazu krasowego, opisuje roślinność Wyż. Krakowsko-Częstochowskiej, charakteryzuje gleby i uprawy Wyż. Lubelskiej; opisuje krajobraz Gór Świętokrzyskich, Karkonoszy i Tatr; oblicza temperaturę na podanych wysokościach; charakteryzuje piętra roślinności Tatr i przystosowania roślin do życia w surowym klimacie; opisuje korzyści glonu i grzyba tworzących porost; klasyfikuje poznane organizmy.

Wymagania na ocenę celującą

Uczeń ponadto potrafi: formułować wnioski; planować doświadczenia; zdobywać informacje potrzebne do rozwijania zainteresowań przedmiotowych; analizować materiały drukowane, multimedialne i wykorzystywać je do uogólniania faktów; scharakteryzować wybrane krainy Polski na podstawie informacji zawartych w atlasie.

PRZYRODA : klasa szósta - standardy wymagań

Wymagania podstawowe

Uczeń: rozpoznaje na ilustracji twórcę teorii heliocentrycznej (A); podpisuje przedstawione na ilustracji ciała niebieskie (gwiazda, planeta, księżyc) (C); rozpoznaje na ilustracji Ziemię i Księżyc (C); opisuje kształt Ziemi (B); podaje przykłady ciał przyciąganych przez magnes i tych, których magnes nie przyciąga (A); podpisuje na rysunku globusa północny i południowy biegun geograficzny, półkule: wschodnią, zachodnią, północną i południową (C) wyjaśnia, dlaczego na Ziemi następują po sobie dzień i noc (B); podaje, ile czasu trwa obieg Ziemi dookoła Słońca (A); wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); podpisuje na rysunkach zwrotniki Raka i Koziorożca, równik i koła podbiegunowe (C); wymienia nazwy wszystkich kontynentów i trzech oceanów na kuli ziemskiej (A); opisuje odkrycie Krzysztofa Kolumba (A) odróżnia gwiazdy od innych ciał niebieskich (B); wymienia rodzaje ciał niebieskich (A); podpisuje bieguny magnesów przyciągających się i odpychających się (C); rysuje linie sił pola magnetycznego (C); podpisuje na rysunku schematycznym: południki, południk zerowy i południk 180°,

równoleżniki, równik (C); zaznacza na mapie punkty leżące na tym samym południku lub równoleżniku (C); zaznacza na rysunku schematycznym kierunek ruchu obrotowego Ziemi (C); podpisuje na rysunku mapy świata strefy oświetlenia Ziemi (C); wymienia nazwy oceanów (A); zaznacza na mapie trasę wyprawy morskiej Ferdynanda Magellana (C), na podstawie rysunku toru rozpoznaje ruch prostoliniowy i krzywoliniowy (C); podaje przykłady występowania siły tarcia (A); wymienia czynniki, od których zależy wielkość siły oporu (A); podaje przykłady elektryzowania ciał (B); podaje przykłady odbiorników prądu (A); rysuje schemat prostego obwodu elektrycznego (C); wymienia zasady bezpiecznego i oszczędnego korzystania z energii elektrycznej (A); podaje przykłady sztucznych źródeł światła (A); podaje cechy obrazu zaobserwowanego przez kamerę obscurę (B); rysuje schemat odbicia promieni świetlnych od powierzchni gładkiej (C); wyjaśnia, dlaczego należy używać elementów odblaskowych (B); wymienia źródła dźwięku (A), wyjaśnia, czym jest ruch ciał (B); charakteryzuje wielkości opisujące ruch: prędkość, drogę i czas (B); wyjaśnia pojęcie: siła oporu (B); opisuje wzajemne oddziaływanie ładunków o takich samych i różnych znakach (B); podaje przykłady źródeł prądu, przewodników i izolatorów elektrycznych (A); podaje przykłady naturalnych źródeł światła (A); rysuje odbicie promieni świetlnych od powierzchni chropowatej (C); wyjaśnia, kiedy obraz oglądany przez lupę jest obrazem powiększonym (B); wymienia cechy dźwięku (B); porównuje prędkość rozchodzenia się dźwięku w różnych ośrodkach (C), wymienia miejsca, w których żyją zwierzęta (A); podpisuje na ilustracji parzydełkowce, płazińce, nicienie, pierścienice, stawonogi (B); wymienia miejsca, w których żyją mięczaki (A); podpisuje na rysunku części ciała ryby (B); rozpoznaje na ilustracjach płazy oraz ryby morskie i słodkowodne, (C); wymienia miejsca występowania gadów (A); przyporządkowuje pokazane na rysunkach gady do poszczególnych grup systematycznych (C); wymienia trzy cechy budowy ptaków świadczące o ich przystosowaniu do lotu (A); wymienia charakterystyczne cechy ptaków drapieżnych (A); rozpoznaje na ilustracjach wybrane gatunki ssaków żyjących w Polsce (C) przyporządkowuje poznane zwierzęta do kręgowców i bezkręgowców (B); opisuje budowę zewnętrzną tasiemca (B); wymienia wspólne cechy budowy różnych grup stawonogów (A); podpisuje na rysunku części ciała stawonogów i mięczaków (B); wymienia cechy budowy zewnętrznej ryb świadczące o ich przystosowaniu do życia w wodzie (A); wymienia cechy budowy zewnętrznej płazów przystosowujące je do życia w dwóch środowiskach (A); rozpoznaje trzy gatunki gadów żyjące w Polsce (C); wymienia charakterystyczne cechy ptaków brodzących (A); opisuje przekształcenia kończyn ssaka w zależności od pełnionych przez nie funkcji (B), wymienia składniki pogody (A); podpisuje na mapie przynajmniej trzy strefy klimatyczne Ziemi (C); wymienia dwie cechy klimatu strefy wilgotnych lasów równikowych (A); rozpoznaje na ilustracjach krajobrazy strefy: wilgotnych lasów równikowych, sawann, pustyń gorących, śródziemnomorskiej, lasów mieszanych, stepów, tajgi, tundry, pustyń lodowych, gór wysokich (B); rozpoznaje na ilustracjach po trzy przykłady roślin i zwierząt występujących w omawianych strefach (C); podpisuje na mapie Saharę (B); wymienia pięć produktów otrzymywanych z roślin uprawianych w strefie śródziemnomorskiej (A) wyjaśnia pojęcia: pogoda, klimat (B); wymienia cechy klimatu: morskiego, kontynentalnego, górskiego (A); podpisuje na mapie przynajmniej trzy strefy krajobrazowe świata (C); podpisuje na mapie strefy: wilgotnych lasów równikowych, sawann, pustyń gorących, śródziemnomorskiej, lasów mieszanych, stepów, tajgi, tundry, pustyń lodowych, gór wysokich (C); rozpoznaje wybrane zwierzęta wilgotnych lasów równikowych (C); odczytuje z wykresu klimatycznego informacje dotyczące przebiegu temperatury powietrza i opadów w omawianych strefach (C); opisuje przystosowania wybranych zwierząt do życia w omawianych strefach (B); rozpoznaje na ilustracjach pięć roślin uprawianych w strefie śródziemnomorskiej (C); wymienia po kolei piętra roślinne w Tatrach (A). wymienia przykłady mieszanin (A); wymienia sposoby rozdzielania mieszanin niejednorodnych (A); podaje przykłady wykorzystania różnych sposobów rozdzielania mieszanin w życiu codziennym (B); nazywa przemiany stanów skupienia substancji (A) wyjaśnia, podając przykłady, pojęcia: mieszanina niejednorodna i mieszanina jednorodna (B); wymienia czynniki przyspieszające proces rozpuszczania (A); do podanych mieszanin dobiera sposób ich rozdzielania (C); wyjaśnia różnice między rozpuszczaniem a topnieniem (B); podaje przykłady przemian nieodwracalnych zachodzących w najbliższym otoczeniu (A), wymienia przykłady zasobów przyrody (A); wymienia dwa przykłady globalnych skutków zanieczyszczeń środowiska (B); wymienia nazwy gazów cieplarnianych (A); proponuje dwa sposoby ratowania ginących gatunków roślin i zwierząt (B), wyjaśnia pojęcia: zasoby przyrody, dziura ozonowa (B); podaje po dwa przykłady zasobów odnawialnych i nieodnawialnych (B); wymienia przyczyny zanieczyszczeń środowiska (A); na podstawie schematu opisuje powstawanie efektu cieplarnianego (B); podaje przykłady negatywnego wpływu kwaśnych opadów na stan środowiska (B); podaje przykłady pamiątek z podróży (przedmiotów), których przywożenie jest zabronione (B)

Wymagania ponadpodstawowe

Uczeń: omawia najważniejsze założenia teorii heliocentrycznej (B); wymienia w kolejności planety Układu Słonecznego (A); rozpoznaje ciała niebieskie na podstawie opisu (C); zaznacza na rysunku oś ziemską (B); wyjaśnia znaczenie terminów: bieguny jednoimienne, bieguny różnoimienne (B); opisuje zasadę działania kompasu (B); wymienia czynniki zakłócające działanie kompasu (A); wyjaśnia znaczenie pojęć: siatka geograficzna, siatka kartograficzna, południki, równoleżniki, równik (B); wymienia skutki nachylenia osi ziemskiej (A); zaznacza na rysunku oświetlenie Ziemi w dniach tzw. przesilen (C); opisuje rolę oceanu jako magazynu żywności i źródła

surowców mineralnych (B); wymienia przyczyny wielkich odkryć geograficznych (A) wymienia, popierając przykładami, typy planet (A); wyjaśnia znaczenie terminów: pole magnetyczne, linie sił pola magnetycznego (B); opisuje zależność między położeniem ziemskich biegunów geograficznych i magnetycznych (B); opisuje różnice między południkami a równoleżnikami (C); odszukuje punkt na mapie mając dane jego współrzędne geograficzne (D) wyjaśnia, dlaczego na Ziemi istnieją różnice czasu (B); wyjaśnia, dlaczego na obszarach podbiegunowych trwa noc polarna i dzień polarny (B); opisuje wpływ zmian oświetlenia Ziemi przez Słońce na warunki życia organizmów (B); opisuje poznane kontynenty (B); zaznacza na mapie portugalską drogę wschodnią i zachodni szlak hiszpański (C); wyjaśnia, czym jest układ odniesienia (B); wyjaśnia, na czym polega względność ruchu (B); oblicza prędkość poruszającego się ciała (C); wymienia sposoby zwiększania i zmniejszania siły tarcia (B); opisuje znaczenie sił oporu (B); wyjaśnia, czym jest siła elektryczna (B); wyjaśnia, popierając przykładami, pojęcia: przewodniki i izolatory (B); wymienia skutki przepływu prądu elektrycznego (A); wyjaśnia, czym jest promień świetlny (B); podaje przykłady wykorzystania kamery obskury (A) podaje przykłady przyrządów, w których wykorzystano zjawisko odbicia światła (B); opisuje cechy dźwięku (B); opisuje wpływ hałasu na organizm człowieka (B), oblicza drogę, czas, mając podane pozostałe wielkości opisujące ruch (D); wyjaśnia, od czego zależy siła tarcia (B); porównuje siły oporu powietrza i wody (C); wyjaśnia, czym są wyładowania elektryczne (B); wyjaśnia, czym jest prąd elektryczny (B); opisuje wpływ przepływającego prądu na igłę magnetyczną (B); opisuje sposób rozchodzenia się światła i dźwięku (B); opisuje zasadę działania kamery obskury (B); wyjaśnia pojęcia: odbicie zwierciadlane, ognisko, ogniskowa (B); opisuje sposób powstawania obrazu w oku (B); porównuje prędkość światła i dźwięku (C); podaje przykłady zwierząt należących do kręgowców i bezkręgowców (A); opisuje pokrycie ciała stawonogów (B); porównuje budowę przedstawicieli poszczególnych grup stawonogów (C); rozpoznaje na ilustracjach przedstawicieli poszczególnych grup mięczaków (C); opisuje sposób oddychania ryb (B); wyjaśnia określenie: ryby dwuśrodowiskowe (B); wymienia cechy budowy gadów świadczące o ich przystosowaniu do życia na lądzie (A); wyjaśnia, popierając przykładami, pojęcia: gniazdownik, zagniazdownik (B); opisuje przystosowania ssaków do życia w różnych typach środowisk (B) wymienia charakterystyczne cechy kręgowców i bezkręgowców (A); porównuje postać polipa i meduzy (D); porównuje płazińce i nicienie (C); wskazuje różnice w budowie przedstawicieli poszczególnych grup mięczaków (B); opisuje sposób rozmnażania się ryb (B); dzieli płazy na bezogonowe i ogoniaste, podając ich charakterystyczne cechy (C); opisuje sposób rozmnażania się gadów (B); wyjaśnia, dlaczego ptaki mają bardzo dobrze rozwinięty układ oddechowy (B); porównuje budowę płazów i gadów (D); charakteryzuje poznane grupy ptaków (C); opisuje sposób rozmnażania się ssaków (B); określa, jakie czynniki wpływają na występowanie danego klimatu (B); wyjaśnia pojęcia: strefy klimatyczne, klimat astrefowy (B); opisuje wpływ działalności człowieka na zmiany krajobrazów Ziemi (B); podaje przykłady działań człowieka w strefie wilgotnych lasów równikowych (B); opisuje roślinność sawanny oraz przystosowania roślinności pustyń i stepów (B); wymienia charakterystyczne elementy krajobrazu pustynnego (A); opisuje cechy klimatu: śródziemnomorskiego, tundry, pustyń lodowych i wysokogórskiego (B); opisuje przystosowania drzew liściastych do zmian temperatury w ciągu roku i drzew iglastych do warunków klimatycznych tajgi (B); wyjaśnia pojęcia: step, pampa, preria (B); opisuje przystosowania ssaków do życia na obszarach polarnych (B); wymienia po kolei piętra roślinne w Alpach (A) opisuje cechy klimatu na podstawie informacji zawartych na wykresie klimatycznym (C); opisuje związek między oświetleniem Ziemi a występowaniem stref klimatycznych (B); opisuje strukturę wilgotnego lasu równikowego (B); opisuje zagrożenia wynikające z działalności człowieka w strefie wilgotnych lasów równikowych (B); opisuje przystosowania roślin do życia w strefie sawann (B); opisuje rodzaje pustyń gorących, podając ich przykłady (B); opisuje cechy roślin tworzących makię śródziemnomorską (B); wyjaśnia pojęcie: roślinność twardolistna (B); porównuje strukturę lasu liściastego i wilgotnego lasu równikowego (C); podaje przykłady przekształcania stepów przez człowieka (A); porównuje Arktykę i Antarktydę (C); porównuje piętra roślinne Tatr i Alp (C); opisuje cechy mieszaniny (B); do poznanych sposobów rozdzielania mieszanin doбира przykłady z życia codziennego (C); opisuje składniki roztworu (B); wyjaśnia, czym są stopy (B); wyjaśnia, na czym polega przemiana odwracalna i nieodwracalna (B) wyjaśnia, na czym polega rozpuszczanie (B); charakteryzuje powietrze jako jednorodną mieszaninę gazów (C); opisuje sposoby rozdzielania podanych mieszanin jednorodnych i niejednorodnych (B); opisuje spalanie jako przykład przemiany nieodwracalnej (B); porównuje procesy utleniania i spalania (C), charakteryzuje wyczerpywalne i niewyczerpywalne zasoby przyrody (B); wyjaśnia, dlaczego zanieczyszczenia powietrza należą do szczególnie niebezpiecznych (B); wymienia czynniki wpływające na wzrost ilości gazów cieplarnianych w atmosferze (A); podaje przykłady działań na rzecz ochrony przyrody prowadzonych przez organizacje międzynarodowe (A) wyjaśnia, podając przykłady, czym są odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrody (B); opisuje rolę warstwy ozonowej (B); opisuje skutki wzrostu ilości gazów cieplarnianych dla środowiska przyrodniczego (B); podaje sposoby zapobiegania kwaśnym opadom (B); podaje przykłady zadań z zakresu ochrony przyrody wymagających międzynarodowej współpracy (A); podaje przykłady międzynarodowych konwencji na rzecz ochrony przyrody (A); wyjaśnia, dlaczego Ziemia jest wielkim magnesem, wykorzystując wiadomości na temat budowy jej wnętrza (B); wyjaśnia pojęcia: długość geograficzna, szerokość geograficzna (B); określa położenie geograficzne dowolnego punktu na mapie (D); spośród dwóch wybranych miast wskazuje miasto, w którym Słońce wszędzie lub zajdzie wcześniej (D); wykonuje obliczenia wymagające przeliczania jednostek prędkości (D); opisuje przystosowania budowy zewnętrznej zwierząt służące zmniejszeniu siły oporu ich ruchu (B);

wyjaśnia, dlaczego przebywanie w samochodzie podczas burzy jest bezpieczne (B); opisuje zasadę działania bezpieczników (B); opisuje zjawisko zaćmienia Słońca; opisuje zjawiska echa, echolokacji (B); opisuje budowę komórki zwierzęcej (B); wyjaśnia, czym jest regeneracja ciała u pierścienic (B); opisuje rozwój owadów (motyla) (B); opisuje cechy przystosowujące ryby do życia w strefach głębinowych (B); wymienia trzy gatunki płazów żyjących na innych kontynentach (A); podaje przykłady wymarłych gadów żyjących w różnych środowiskach (A); opisuje, podając przykłady, na czym polega pasożytnictwo lęgowe (B) wyjaśnia, dlaczego niektóre ssaki zaraz po urodzeniu są zdolne do samodzielnego funkcjonowania, a inne wymagają opieki matki (B) podaje przykłady gatunków endemicznych występujących w wybranych strefach krajobrazowych (A); opisuje sposób powstawania deszczy zenitalnych (B); opisuje życie i zajęcia mieszkańców poznanych stref (B); przyporządkowuje podane gatunki roślin i zwierząt do poszczególnych stref krajobrazowych (D)

Wymagania na ocenę celującą

Uczeń ponadto potrafi: ocenić na przykładzie krain zależność życia człowieka od warunków przyrodniczych oraz wykazać jego wpływ na środowisko; scharakteryzować wybrane strefy krajobrazowe na podstawie informacji zawartych w atlasie; wykazać zależności występujące między klimatem, roślinnością, krajobrazem i działalnością człowieka; wykonać modele przyrządów optycznych; uzasadnić, że człowiek może przyczynić się do zmian w biosferze; przedstawiać informacje przyrodnicze w różnych formach, analizować je i formułować wnioski.

DOSTOSOWANIE WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB PSYCHOFIZYCZNYCH UCZNI

A) Ze specyficznymi trudnościami w czytaniu i pisaniu (dysleksja)

a) zaburzenia funkcji słuchowo-językowych:

- uwzględniać trudności z zapamiętywaniem nazw, nazwisk, dat; rozłożyć w czasie, często przypominać i utrwać,
- nie wrywać do odpowiedzi,
- w czasie odpowiedzi ustnych dyskretnie wspomagać, dawać więcej czasu na przypomnienie, wydobyć z pamięci nazw, terminów,
- częściej powtarzać i utrwać materiał,
- można wypisać kilka podstawowych pytań, na które uczeń powinien znaleźć odpowiedź czytając dany materiał (przy odpytywaniu prosić o udzielenie na nie odpowiedzi)
- podobnie postępować przy powtórkach,
- podczas sprawdzianów przedłużyć czas pisania,
- można dać uczniowi podobne zadania do rozwiązania w domu,
- podczas uczenia stosować techniki skojarzeniowe ułatwiające zapamiętywanie,
- wprowadzać w nauczaniu metody aktywne, angażujące jak najwięcej zmysłów (ruch, dotyk, wzrok, słuch),
- używać wielu pomocy dydaktycznych, urozmaicać proces nauczania
- zróżnicować formy sprawdzania wiadomości i umiejętności tak, by ograniczyć ocenianie na podstawie pisemnych odpowiedzi ucznia
- przeprowadzać sprawdziany ustne z ławki, niekiedy nawet odpytywać indywidualnie
- często oceniać prace domowe

b) objawy zaburzeń funkcji wzrokowo-przestrzennych, integracji percepcyjno-motorycznej i lateralizacji :

- uwzględnić trudności w czytaniu map, schematów, wykresów, określaniu kierunków,
- materiał dzielić na mniejsze partie i dłużej powtarzać,
- nie wrywać do natychmiastowej odpowiedzi, uprzedzić ucznia,
- oceniać tok rozumowania, nawet gdyby ostateczny wynik rozumowania był błędny, i odwrotnie
- w razie potrzeby udzielać potrzebnych wskazówek,

B) O inteligencji niższej niż przeciętna i z odchyleniami rozwojowymi:

- przerabianie niewielkich partii materiału o małym stopniu trudności,
- pozostawienie więcej czasu na jego utrwalenie,
- podawanie poleceń w prostej formie,
- częste odwoływanie się do konkretnego przykładu,
- unikanie pytań problemowych,
- uwzględnienie wolnego tempa pracy,
- szerokie stosowanie zasady pogłębienia,
- odrębne instruowanie ucznia,
- zadawanie do domu tyle, ile uczeń jest w stanie samodzielnie wykonać,
- zróżnicowanie metod i form pracy,
- stosowanie niezbędnych środków dydaktycznych,
- motywowanie ucznia do pracy, częste stosowanie wzmocnień pozytywnych w postaci pochwał nawet za niewielkie osiągnięcia.

C) Trudności w przyswajaniu treści dydaktycznych:

- uwzględnić trudności w zapamiętywaniu nazw, nazwisk, dat; w czasie odp. ustnych dyskretnie wspomagać, dawać więcej czasu, na przypomnienie nazw, terminów, naprowadzać, częściej powtarzać i utrwalać materiał, podczas uczenia się stosować techniki skojarzeniowe, ułatwiające zapamiętywanie, stosować metody aktywne angażując jak najwięcej zmysłów, używać różnorodnych pomocy dydaktycznych, zróżnicować formy sprawdzania wiadomości i umiejętności, odp. indywidualnie w określonych przypadkach, często oceniać prace domowe, podczas stawiania wymagań uwzględniać trudności ucznia, pomagać, wspierać ucznia w jego wysiłku, dzielić zadania na mniejsze partie i zachęcać do wykonania „małymi krokami”.

D) Uczeń z nadpobudliwością psychoruchową:

- stwarzanie podczas lekcji sytuacji, kiedy uczeń może wyjść z ławki,
- umożliwienie rozłożenia zadań na etapy, dokładnie określone przez nauczyciela i wymagające zaliczenia efektów pracy; każdy z etapów oceniony jest przez nauczyciela pochwałą lub inną nagrodą; do danego zadania dziecko otrzymuje jedno polecenie, które jest krótkie i jasno sformułowane,
- umożliwienie dziecku podjęcia własnej aktywności np. podjęcie decyzji, które zadanie wykona jako pierwsze, zaproponować uczniowi wybór grupy, z którą będzie współpracować,
- zauważenie wykonanych zadań i starań poprzez zasygnalizowanie poprawności ich wykonania lub zaangażowania dziecka,
- uwzględnianie trudności z logicznym porządkowaniem odp. Nauczyciel stosuje pytania pomocnicze porządkujące wypowiedź ucznia,
- posadzenie dziecka w pierwszej ławce z dala od rozpraszających uwagę bodźców,
- stosowanie odpowiednich pomocy dydaktycznych

*mgr Jolanta Grębowska
mgr Małgorzata Wieczorek*

