

WYMAGANIA EDUKACYJNE

NIEZBĘDNE DO UZYSKANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRODROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH Z PRZYRODY

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów

I. Obserwacja działań uczniów w klasie, podczas typowej jednostki lekcyjnej oraz podczas zajęć terenowych i wycieczek, zwrócenie uwagi nie tylko na efekty pracy uczniów, ale przede wszystkim na pracę z instrukcją, posługiwanie się przyrządami (takimi jak lupa, kompas, lornetka, mikroskop), uzupełnianie kart pracy (sposób dokumentowania działań), współpracę w grupie, dokładność wykonywanych czynności, dbałość o bezpieczeństwo własne i innych.

II. Rozmowa z uczniami, podczas których nauczyciel może uzyskać informacje na temat rozumienia i poprawnego używania przez uczniów terminów i pojęć przyrodniczych, ich sposobu myślenia, wnioskowania i uogólniania.

III. Pisemne formy sprawdzania osiągnięć uczniów

1) Sprawdziany obejmujące 1 lub 2 omówione zgodnie działy poprzedzone podaniem zakresu materiału i zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem. Zadania w sprawdzianie są zróżnicowane i punktowane w zależności od stopnia trudności.

Nauczyciel ma 10 dni roboczych na sprawdzenie sprawdzianu i poinformowanie uczniów o ocenie. Sprawdziany są obowiązkowe. Uczeń ma obowiązek zaliczenia sprawdzianu (w przypadku swojej nieobecności) w terminie ustalonym przez nauczyciela. Uczeń ma prawo poprawić ocenę ze sprawdzianu w ciągu 2 tygodni od terminu oddania prac przez nauczyciela. Formę poprawy ustala nauczyciel.

2) Kartkówki sprawdzające opanowanie wiadomości bieżących z 3 ostatnich lekcji, trwające nie dłużej niż 15 min. Nauczyciel nie ma obowiązku zapowiadania kartkówek. Kartkówki ocenia się tak, jak sprawdziany.

3) Odpowiedzi ustne sprawdzające opanowanie wiadomości bieżących z 3 ostatnich lekcji. Każdy uczeń ma prawo zgłosić 2 razy w półroczu nieprzygotowanie do lekcji.

4) Praca ucznia na lekcji (aktywność) Uczeń może otrzymać ocenę za aktywność na lekcji, pracę w grupie, samodzielne wykonanie ćwiczeń, prowadzenie notatek z lekcji. W przypadku nieobecności ucznia na lekcji ma on obowiązek uzupełnienia brakującego tematu i notatki z lekcji oraz wykonania ćwiczeń. Przy ustalaniu ocen z odpowiedzi ustnych oraz pracy na lekcji stosuje się kryteria analogiczne, jak przy sprawdzianach.

5) Udział w konkursach przyrodniczych lub ekologicznych

Lp.	Wymagania szczegółowe z podstawy programowej	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
I	Sposoby poznawania przyrody	wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata; podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie; przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki	omawia na przykładach, rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata; wymienia źródła informacji o przyrodzie; porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów; wymienia cechy przyrodnika;	wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze; wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem	planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie; omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej	przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki; przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin

			przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu; określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów			
II	Orientacja w terenie	podaje nazwy głównych kierunków geograficznych; wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu; rysuje plan biurka w skali 1 : 10; odczytuje informacje zapisane w legendzie planu; rysuje „drogę” Słońca na niebie; podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku ;	przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych; określa warunki korzystania z kompasu; posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu; rysuje plan dowolnego przedmiotu; rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych; omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem; omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia; wyjaśnia pojęcia równonoc przesilenie;	wyjaśnia, co to jest widnokrąg; omawia budowę kompasu; samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu; wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie; wyjaśnia pojęcie skala liczbowa; oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie; określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza; określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia; wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca;	porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu; wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich; dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu; wykonuje szkic okolic szkoły; porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej; odszukuje na mapie wskazane obiekty; porównuje wysokość Słońca nad widnokretem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku;	podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych; omawia sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu; wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka liniowa; rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych; podaje przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia (np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa);

III	Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody	wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów; wymienia stany skupienia wody w przyrodzie; wymienia przynajmniej trzy składniki pogody;	wymienia stany skupienia, w jakich występują substancje; wyjaśnia, na czym polega parowanie, skraplanie, topnienie i krzepnięcie; wyjaśnia, na czym polega parowanie, skraplanie, topnienie i krzepnięcie;	wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej; wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania; formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń; podaje, z czego mogą być zbudowane chmury; rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych; wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne;	klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości; wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość; dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu; podaje przykłady z życia codziennego zmian stanów skupienia wody; wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru; wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów;	uzasadnia, popierając przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał; przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie prostym rysunkiem; wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi;
IV	Ja i moje ciało	podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy; wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego; wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne; pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy; wymienia zasady higieny układu oddechowego; wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu; wskazuje,	wymienia składniki pokarmowe; wymienia narządy budujące przewód pokarmowy; omawia rolę serca i naczyń krwionośnych; wymienia narządy budujące drogi oddechowe; wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe; wymienia elementy budujące układ ruchu; omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów; wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy;	omawia rolę składników pokarmowych w organizmie; wyjaśnia pojęcie trawienie; opisuje drogę pokarmu w organizmie; wymienia funkcje układu krwionośnego; określa cel wymiany gazowej; omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego; rozróżnia rodzaje połączeń kości; podaje nazwy głównych stawów u człowieka; wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę; wskazuje	omawia rolę witamin; wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin; wyjaśnia rolę enzymów trawiennych; wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu; wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny; wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego; porównuje zakres ruchów stawów: barkowego,	przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności; omawia rolę narządów wspomagających trawienie; prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat; składników krwi i grup krwi; ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała; wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy

		na planszy położenie układu nerwowego; wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego; rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską;		na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową; omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego;	biodrowego i kolanowego; wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia; wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego;	szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała; podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego; prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń (np. zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry, itp.);
V	Ja i mojej otoczenie	wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia; wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych; wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie; podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka;	podaje zasady prawidłowego; wymienia przyczyny chorób zakaźnych; określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę; określa zasady postępowania w czasie burzy; podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać;	wymienia (wszystkie) zasady zdrowego stylu; wyjaśnia, czym są szczepionki; wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową; wymienia objawy zatrucia grzybami; wyjaśnia, na czym polega palenie bierne;	omawia skutki niewłaściwego odżywiania się; porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy; klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne; omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję; rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące; wyjaśnia, czym jest uzależnienie;	przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, odpowiedniego w okresie dojrzewania; przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania; prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swoje okolicy; przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym;
VI	Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy	wyjaśnia, po czym rozpozna organizm; wie, na czym polega samożywność; rozpoznaje	podaje charakterystyczne cechy organizmów; dzieli organizmy	omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych; wymienia cechy	podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch,	omawia podział organizmów na pięć królestw; prezentuje, w dowolnej

		<p>na ilustracji formy terenu; przyporządkowuje jedną – dwie okazane skały do poszczególnych grup; podaje przykłady wód słonych; rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy; podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie; wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście; przyporządkowuje na schematycznym rysunku nazwy do stref życia w jeziorze; wymienia czynniki warunkujące życie na łądzie; wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji; podaje dwa przykłady znaczenia łąki; wymienia nazwy zbóż;</p>	<p>cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu; omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia; podaje nazwy grup skał; podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych); wymienia, podając przykłady, od czego pochodzą nazwy miejscowości; omawia, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie; omawia warunki życia w górnym, dolnym i środkowym biegu rzeki; podaje nazwy stref życia w jeziorze; omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury; podaje nazwy warstw lasu; wymienia cechy łąki; omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych;</p>	<p>roślinożerców i drapieżców; opisuje wklęsłe formy terenu; opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych; wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone; omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa; omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód; wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki; charakteryzuje przystosowania roślin do życia w jeziorze; charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody; omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu;</p>	<p>wzrost); określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi; klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości; opisuje skały występujące w najbliższej okolicy; charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi; podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu; charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody; porównuje świat roślin i zwierząt w biegu rzeki; rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami; omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin; charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach; przyporządkowuje nazwy gatunków roślin</p>	<p>formie, informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin; przygotowuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu; przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem; prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębia oceaniczna); przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu; prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym; podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka; przygotowuje prezentację na temat trzech–czterech organizmów tworzących plankton; prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich</p>
--	--	---	--	---	--	--

					do charakterystycznych barw łąki; podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania;	przystosowań do życia w danej warstwie lasu; wykonuje zielnik z roślin łąkowych poznanych na lekcji; wyjaśnia, czym jest walka biologiczna ze szkodnikami;
VII	Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły	wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej i ożywionej; wymienia formy ochrony przyrody	wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda; odszukuje na mapie położenie najbliższych rezerwatów przyrody i parków narodowych;	wymienia cechy ożywionych elementów przyrody; wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka; porównuje rezerваты przyrody i parki narodowe;	podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną; klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka ; wymienia nazwy parków narodowych;	wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na wybrane pozostałe elementy; przygotowuje prezentację na temat form ochrony przyrody najbliższej okolicy;