**WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH   
OCEN KLASYFIKACYJNYCH W KLASIE IV Z PRZYRODY**

| **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:** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH** | | | | | | | | |
| **DZIAŁ 1: POZNAJEMY WARSZTAT PRZYRODNIKA** | | | | | | | | |
| • wymienia składniki przyrody nieożywionej i ożywionej, podaje przykłady wytworów człowieka  • wymienia źródła informacji  o przyrodzie  • wymienia zmysły i omawia ich rolę w poznawaniu świata;  • podaje nazwy przyrządów stosowanych w poznawaniu przyrody, określa ich przeznaczenie (lupa, kompas, taśma miernicza) | • zna zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń  • podaje nazwy głównych  i pośrednich kierunków geograficznych | | | • podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną  • samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu  • omawia sposób wyznaczania kierunku północnego | | • omawia etapy doświadczenia; wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem  • wymienia najważniejsze części mikroskopu, omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej  • wyznacza północ za pomocą gnomonu (prosty patyk lub pręt, słoneczny dzień) | | • przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje  i wyniki; wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów |
|
|
|
|
| **DZIAŁ 2: POZNAJEMY POGODĘ I INNE ZJAWISKA PRZYRODNICZE** | | | | | | | | |
| • podaje przykłady przedmiotów sprężystych, kruchych  i plastycznych  • wymienia stany skupienia  • podaje przykłady zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego  • wymienia składniki pogody  • rozpoznaje rodzaje opadów i ich stan skupienia  • nazywa zjawiska pogodowe: burza, tęcza, deszcze nawalne, huragan, zawieja śnieżna i opisuje ich następstwa;  • wyjaśnia pojęcia: *wschód*, *zachód i górowanie Słońca*  • podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie w różnych porach roku | • odczytuje wskazania termometru,  • wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych;  odczytuje wartości pomiaru składników pogody, stosując właściwe jednostki  • prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody  • wyjaśnia pojęcia *równonoc* *przesilenie*; podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku | | | • klasyfikuje ciała stałe ze względu na kruchość, plastyczność i sprężystość  • wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania;  przeprowadza zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące:  – wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody  • podaje, z czego mogą być  zbudowane chmury;  • wyjaśnia, co nazywamy pogodą  • przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości  • opisuje zmiany w położeniu Słońca nad widnokręgiem w ciągu doby i w ciągu roku  • określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza | | • wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów; podaje przykłady występowania tego zjawiska; porównuje właściwości ciał stałych, cieczy  i gazów (np. ich kształt)  • przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody  w przyrodzie (zna procesy przejścia między stanami skupienia: parowanie, krzepnięcie, topnienie, skraplanie)  • wyjaśnia, jak powstaje wiatr, jak się tworzy się nazwę wiatru; rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów  • wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne  • odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych;  • na podstawie opisu przedstawia,  w formie mapy, prognozę pogody dla Polski  • wyjaśnia zależność między wysokością Słońca a długością  i kierunkiem cienia  • wskazuje w terenie oraz na schemacie miejsca wschodu, zachodu i górowania Słońca  w ciągu dnia i w różnych porach roku | | • podaje przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia (np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa)  • wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności |
|
|
|
|
| **DZIAŁ 3: POZNAJEMY ŚWIAT ORGANIZMÓW** | | | | | | | | |
| • wymienia czynności życiowe organizmów  • odróżnia i podaje przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych  • układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów  • podaje przykłady zwierząt domowych | • wyjaśnia pojęcia *organizm jednokomórkowy*, *organizm wielokomórkowy*  • dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu (roślinożercy, wszystkożercy, mięsożercy- padlinożercy, drapieżniki) i podaje ich przykłady  • podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego  • wymienia korzyści wynikające  z uprawy roślin w domu i ogrodzie | | | • omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych  • wyjaśnia pojęcia: *organizm samożywny*, *organizm cudzożywny*, *pasożyt*  • podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi; wymienia przedstawicieli  pasożytów  • wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa;  wskazuje przystosowania w budowie organizmów do zdobywania pokarmu  • rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe | | • zna podział organizmów na pięć królestw  • omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny  • określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi  • wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo  • omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym | | • prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi  • prezentuje jedną egzotyczną roślinę, omawiając jej wymagania życiowe; przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt (np. najszybsze zwierzęta) |
|
|
|
| **DZIAŁ 4: ODKRYWAMY TAJEMNICE CIAŁA CZŁOWIEKA** | | | | | | | | |
| • wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy  • wymienia zasady dbania  o poszczególne układy narządów  • wymienia dwa zachowania niekorzystnie wpływające na poszczególne układy narządów  • wyjaśnia pojęcie *stawy*  • rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską; wyjaśnia pojęcie *zapłodnienie*  • podaje przykłady zmian w organizmie świadczących  o rozpoczęciu okresu dojrzewania | • wymienia składniki pokarmowe  • wymienia narządy budujące układ pokarmowy, kostny, oddechowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy  • wymienia rodzaje naczyń krwionośnych  • wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe  • wymienia zmiany zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców  • omawia zasady higieny, których należy przestrzegać  w okresie dojrzewania | | | • podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy  • podaje podstawowe funkcje poszczególnych narządów  i układów budujących ciało człowieka  • wskazuje na modelu /schemacie/ własnym ciele położenie poszczególnych narządów danego układu  • wyjaśnia pojęcie *trawienie*;  opisuje drogę pokarmu w organizmie  • wyjaśnia, czym jest tętno; omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie  • określa cel wymiany gazowej;  wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami  • rozróżnia rodzaje połączeń kości  • podaje nazwy głównych stawów u człowieka; wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem | | • omawia rolę witamin i soli mineralnych w organizmie  • wyjaśnia rolę enzymów trawiennych  • mierzy puls  • wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego  i oddechowego; wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą  w płucach  • porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego  i kolanowego  • na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach  • omawia pracę mięśni szkieletowych  • wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia; uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów  • wyjaśnia przyczyny różnic  w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego  • omawia przebieg rozwoju nowego organizmu | | • podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego  • prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci  w okresie dojrzewania |
|
|
|
|
|
|
|
|
| ***WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA POSZCZEGÓLNYCH ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH*** | | | | | | | | |
| ***DZIAŁ 5: ODKRYWAMY TAJEMNICE ZDROWIA*** | | | | | | | | |
| *• opisuje 5 zasad zdrowego stylu życia*  *• wyjaśnia, czym są choroby zakaźne*  *• wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych*  *• wymienia zjawiska pogodowe, rośliny i zwierzęta, które mogą stanowić zagrożenie • prezentuje podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry*  *• podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia; odszukuje na opakowaniach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych, wyjaśnia ich znaczenie*  *• podaje przykłady substancji uzależniających* | *• podaje zasady prawidłowego odżywiania korzystając z piramidy zdrowego odżywiania*  *• podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego*  *• wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową, pokarmową oraz przez uszkodzoną skórę*  *•określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o wściekliźnie*  *• określa zasady postępowania  w czasie burzy*  *• odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów*  *• interpretuje oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących  i wybuchowych*  *• wyjaśnia, na czym polega palenie bierne* | | | *• przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, odpowiedniego w okresie dojrzewania*  *• podaje zasady zachowania się  i udzielania pierwszej pomocy  w wypadku ugryzienia, użądlenia oraz spożycia roślin trujących*  *• rozpoznaje zwierzęta jadowite (żmija zygzakowata)*  *• omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości*  *• wymienia skutki uzależnień* | | *• klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrze*  *• omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję*  *• rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące (barszcz Sosnowskiego)*  *• omawia zasady postępowania  w przypadku oparzeń, otarć i skaleczeń*  *• wyjaśnia, czym jest uzależnienie* | | *• przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania*  *• przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym*  *• prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci  i profilaktyki chorób nowotworowych* |
|
|
|
|
|
|
|
|
| ***DZIAŁ 6. ORIENTUJEMY SIĘ W TERENIE*** | | | | | | | | |
| *• wyjaśnia pojęcia: plan, mapa, legenda, skala liczbowa, mianowana, podziałka liniowa, odczytuje informacje zapisane w legendzie;*  *• wymienia rodzaje map* | | *• oblicza wymiary biurka w skali  1 : 10; rysuje plan biurka w skali  1 : 10* | *• oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5,  1 : 20, 1 : 50;*  *• wykonuje szkic terenu szkoły*  *• wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy* | | *• porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej; odszukuje na mapie wskazane obiekty*  *• orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie, kompasu* | | *• rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych*  *• wyjaśnia pojęcia: podziałka liniowa* | |
| ***DZIAŁ 7: POZNAJEMY KRAJOBRAZ NAJBLIŻSZEJ OKOLICY*** | | | | | | | | |
| *• rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów; podaje przykłady krajobrazu naturalnego*  *• wykonuje modele wzniesienia  i doliny*  *• rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy*  *• rozróżnia wody stojące  i płynące, słodkie i słone*  *• charakteryzuje współczesny krajobraz najbliższej okolicy*  *• podaje zasady zachowania na obszarach chronionych* | *• wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka, określa ich funkcje*  *• podaje nazwy grup skał*  *• podaje przykłady wód słodkich (Wisła, Odra, Warta) i słonych (Morze Bałtyckie); wskazuje na mapie przykład wód stojących  i płynących w najbliższej okolicy*  *• opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań rodzinnych, starych fotografii*  *• podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy*  *• wskazuje na mapie 4 przykłady parków narodowych* | | | *• wyjaśnia pojęcie: krajobraz kulturowy; wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz*  *• wskazuje formy terenu  w krajobrazie najbliższej okolicy*  *• podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych*  *• wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych*  *• ocenia zmiany zagospodarowania terenu wpływające na wygląd krajobrazu najbliższej okolicy;*  *• wyjaśnia cel ochrony przyrody; wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną*  *• wyjaśnia formy ochrony przyrody w Polsce* | | *• określa zależności między składnikami środowiska przyrodniczego  i antropogenicznego*  *• klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości; omawia elementy doliny i wzniesienia*  *• opisuje skały występujące w najbliższej okolicy; omawia proces powstawania gleby*  *• omawia, jak powstają bagna; charakteryzuje wody płynące*  *• wyjaśnia pochodzenie nazwy własnej miejscowości; ocenia krajobraz pod względem jego piękna oraz dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego „małej ojczyzny”*  *• wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym • na podstawie mapy podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej* | | *• wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy*  *• przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem*  *• przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów; przygotuje prezentację multimedialną lub plakat „Moja miejscowość dawniej i dziś”*  *• prezentuje w dowolnej formie informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy (gminie, powiecie lub województwie)* |
|
|
|
|
|
| ***DZIAŁ 8: ODKRYWAMY TAJEMNICE ŻYCIA W WODZIE I NA LĄDZIE*** | | | | | | | | |
| *• wskazuje elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście*  *• przyporządkowuje na rysunku nazwy do stref życia w jeziorze;*  *odczytuje z ilustracji nazwy dwóch–trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora*  *• wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie*  *• wskazuje warstwy lasu na ilustracji*  *• wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu*  *• podaje trzy zasady zachowania się w lesie*  *• podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych*  *• rozpoznaje dwa drzewa iglaste  i dwa liściaste*  *• wymienia cechy łąki*  *• wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej*  *• wymienia nazwy zbóż*  *• podaje przykłady warzyw uprawianych na polach*  *• wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami* | *• podaje cztery przykłady przystosowania ryb i do życia  w wodzie*  *• podaje nazwy stref życia w jeziorze*  *• wymienia grupy roślin żyjących w jeziorze;*  *• rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża*  *•podaje nazwy warstw lasu*  *• wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek*  *• wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw*  *• tworzy łańcuch pokarmowy organizmów żyjących na łące i polu*  *• rozpoznaje owies, pszenicę i żyto,*  *• omawia sposoby wykorzystywania zbóż i warzyw*  *• wymienia dwa szkodniki upraw polowych* | | | *• omawia, na przykładach, przystosowania roślin do życia*  *w wodzie*  *• wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki*  *• porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki*  *• wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora*  *• charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej*  *• omawia przystosowania zwierząt i zwierząt do życia na lądzie*  *• rozpoznaje pospolite grzyby jadalne i trujące*  *• wymienia typy lasów rosnących w Polsce*  *• wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki*  *• wyjaśnia pojęcia zboża ozime, zboża jare*  *• wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych* | | *• wyjaśnia pojęcie plankton*  *• określa warunki życia w wodzie (nasłonecznienie, zawartość tlenu, opór wody)*  *• podaje po dwie-trzy nazwy organizmów żyjących w  górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki*  *• wyjaśnia pojęcie plankton*  *• charakteryzuje poszczególne strefy jeziora*  *• rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami*  *• układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący  w jeziorze*  *• charakteryzuje wymianę gazową u roślin; wymienia przystosowania do wykorzystania światła*  *• charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne*  *• opisuje znaczenie grzybów  w przyrodzie i dla człowieka*  *• rozpoznaje rosnące w Polsce drzewa iglaste (min. 4 gatunki)  i liściaste (min. 6 gatunków)*  *• rozpoznaje min. 4 gatunki roślin łąkowych*  *• rozpoznaje zboża rosnące*  *w najbliższej okolicy* | | *• prezentuje informacje dotyczące wybranego gatunku zwierzęcia lub rośliny wodnej*  *• prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych*  *• prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu*  *• wykonuje zielnik z roślin łąkowych*  *• prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki* |
|
|
|
|
|
|