

Wymagania edukacyjne z przyrody dla klasy 4 oparte na Programie nauczania przyrody w klasie 4 szkoły podstawowej „Tajemnice przyrody” autorstwa Jolanty Golanko

Konieczne (ocena dopuszczająca)	Podstawowe (ocena dostateczna)	Rozszerzające (ocena dobra)	Dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wykraczające (ocena celująca)
<p>I. Poznajemy warsztat przyrodnika</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej; wymienia dwa elementy przyrody żywej - wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata; podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom; wyjaśnia, czym jest obserwacja - podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie; przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki; notuje dwa/trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów; wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu; dokonuje pomiaru z wykorzystaniem taśmy mierniczej - podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokręgu; wyznacza – na podstawie instrukcji słownej – główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu; określa warunki wyznaczenia kierunku północnego za pomocą gnomonu, czyli prostego patyka lub pręta, w słoneczny dzień 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda; wymienia trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej; podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka - omawia na przykładach rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata; wymienia źródła informacji o przyrodzie; omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń - przyporządkowuje przyrząd służący do prowadzenia obserwacji do obserwowanego obiektu; wymienia propozycje przyrządów, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie; określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów; opisuje sposób użycia taśmy mierniczej - podaje nazwy głównych kierunków geograficznych; przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych; określa warunki korzystania z 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia cechy żywych elementów przyrody; wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka - porównuje liczbę i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów; wymienia cechy obserwacji w poznawaniu przyrody; omawia etapy doświadczenia - planuje miejsca dwóch/trzech obserwacji; proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu; wymienia najważniejsze części mikroskopu - wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej; podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą żywą; klasyfikuje wskazane elementy na: żywe, nieżywe składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka - wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze; wyjaśnia różnice między doświadczeniem a eksperymentem - planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie; uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji; omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej - podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczenia kierunków geograficznych; porównuje dokładność wyznaczenia kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu; wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy - na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt; przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki; wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych - przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin - podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczenia kierunków geograficznych; omawia sposób wyznaczenia kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w

	kompasu; posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu		pośrednich	otoczeniu
<p>II. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów; wskazuje w najbliższym otoczeniu po dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych; podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych; porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości, np. kształtu - wymienia stany skupienia wody w przyrodzie; podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia; omawia budowę termometru; odczytuje wskazania termometru; wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie - wymienia przynajmniej trzy składniki pogody; rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów; wyjaśnia, dlaczego burze są groźne - doбира odpowiednie przyrządy służące do pomiaru trzech składników pogody; odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego; na podstawie instrukcji buduje wiatromierz; odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody; przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli; przedstawia 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia stany skupienia, w których występują substancje; podaje dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym - wyjaśnia zasadę działania termometru; przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: – wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody, – obecność pary wodnej w powietrzu; wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody - wyjaśnia, co nazywamy pogodą; wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz; podaje nazwy osadów atmosferycznych - zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną; omawia sposób pomiaru ilości opadów; podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody; buduje deszczomierz na podstawie instrukcji; prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody; określa aktualny 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej; podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów - wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń; przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru - podaje, z czego mogą być zbudowane chmury; rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach; wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne; wyjaśnia, jak powstaje wiatr - wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych; dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody; przygotowuje możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień - określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza; określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia; wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca; omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokregiem w poszczególnych porach roku 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości; wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość; porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów; opisuje zasadę działania termometru cieczowego - dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu; podaje znane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody; przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie - wyjaśnia, jak tworzy się nazwę wiatru; rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów; wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów - odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych; określa kierunek wiatru na podstawie obserwacji - omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia; porównuje wysokość Słońca nad widnokregiem oraz 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uzasadnia, popierając swoje stanowisko przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał - przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem - wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi - przygotowuje i prezentuje informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie; na podstawie opisu przedstawia – w formie mapy – prognozę pogody dla Polski - 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

<p>rodzaj opadów za pomocą symboli - wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, zachód Słońca; rysuje „drogę” Słońca na niebie; podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku; podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku</p>	<p>stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji; opisuje tęczę - omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem; omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia; wyjaśnia pojęcia: równonoc, przesilenie; omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku</p>		<p>długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku</p>	<p>fazy rozwoju roślinności</p>
<p>III. Poznajemy świat organizmów Uczeń: - wyjaśnia, po czym rozpoznaje się organizm; wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów; omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów; odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od organizmów wielokomórkowych - określa, czy podany organizm jest samożywny czy cudzożywny; podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych; wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników; układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów; układa jeden łańcuch pokarmowy na podstawie analizy sieci pokarmowej - wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu; podaje przykład drobnego</p>	<p>Uczeń: - wyjaśnia pojęcia: organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy; podaje charakterystyczne cechy organizmów; wymienia czynności życiowe organizmów; rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/narządy - dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu; podaje przykłady organizmów roślinożernych; dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców; wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe; podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego - podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw; wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana; omawia zasady</p>	<p>Uczeń: - omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych; charakteryzuje czynności życiowe organizmów; omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego - wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny; wymienia cechy roślinożerców; wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne; podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi; wymienia przedstawicieli pasożytów; wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego; wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa - rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe; wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin; określa cel hodowania zwierząt w domu; wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie</p>	<p>Uczeń: - podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy, np. ruch, wzrost; porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym - omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny; określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi; wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo (B); omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym - opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy; formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie</p>	<p>Uczeń: - prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi; omawia podział organizmów na pięć królestw - prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin; podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt; uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw - prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe; przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt</p>

zwierzęcia żyjącego w domu; rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie	opieki nad zwierzętami; podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście; wykonuje zielnik, w którym umieszcza pięć okazów	zwierzęta możemy hodować w domu; wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt; wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast		
<p>IV. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy; omawia znaczenie wody dla organizmu - wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego; wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm; uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem - wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne; wymienia rodzaje naczyń krwionośnych; mierzy puls; podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia - pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy; wymienia zasady higieny układu oddechowego - wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu; wyjaśnia pojęcie stawy; omawia dwie zasady higieny układu ruchu - wskazuje na planszy położenie układu nerwowego; wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów; wymienia zadania narządów smaku i 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia składniki pokarmowe; przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej - wymienia narządy budujące przewód pokarmowy; omawia rolę układu pokarmowego; podaje zasady higieny układu pokarmowego - omawia rolę serca i naczyń krwionośnych; pokazuje na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych - omawia rolę serca i naczyń krwionośnych; pokazuje na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych - wymienia elementy budujące układ ruchu; podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu; wymienia trzy funkcje szkieletu; wymienia zasady higieny układu ruchu - omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów; omawia rolę skóry jako narządu zmysłu; wymienia zasady higieny oczu i uszu - wymienia narządy tworzące żeński i męski układ 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia rolę składników pokarmowych w organizmie; wymienia produkty zawierające sole mineralne - wyjaśnia pojęcie trawienie; opisuje drogę pokarmu w organizmie; omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu - wymienia funkcje układu krwionośnego; wyjaśnia, czym jest tętno; omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie; proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego - określa cel wymiany gazowej; omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego; 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, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia rolę witamin; wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin; omawia rolę soli mineralnych w organizmie - wyjaśnia rolę enzymów trawiennych; wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu - wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny; podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego - 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 - wymienia zadania mózgu, 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności - omawia rolę narządów wspomagających trawienie; wymienia czynniki, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki - prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat składników krwi i grup krwi - ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała; planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu - wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała; omawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne

<p>powonienia; wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków; wymienia dwa</p> <ul style="list-style-type: none"> - zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy - wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego; rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską; wyjaśnia pojęcie zapłodnienie - podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci; podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania 	<p>rozrodczy; określa rolę układu rozrodczego; omawia zasady higieny układu rozrodczego; wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców; omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania 	<p>oglądanego obiektu; wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę; wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową; omawia zasady higieny układu nerwowego</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego - opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania - 	<p>rdzenia kręgowego i nerwów; wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje wspólną cechę narządów węchu i smaku; wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych; - uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów; na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia - wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego; omawia przebieg rozwoju nowego organizmu; wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego - wyjaśnia na przykładach, czym jest odpowiedzialność 	<ul style="list-style-type: none"> - podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego; prezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu - prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń, np. omawia zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry itp. - prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania
<p>V. Odkrywamy tajemnice zdrowia Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia; korzystając z piramidy zdrowego żywienia, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach; wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk; omawia sposoby dbania o zęby; wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje zasady prawidłowego odżywiania; wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry; opisuje sposób pielęgnacji paznokci; wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży; podaje przykłady wypoczynku czynnego i wypoczynku biernego - wymienia przyczyny chorób 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia; wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia; opisuje sposób pielęgnacji skóry – ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania; wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej - wyjaśnia, czym są szczepionki; wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia; omawia skutki niewłaściwego odżywiania się; wyjaśnia, na czym polega higiena osobista; podaje sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą - porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy; klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie odpowiedni w okresie dojrzewania - przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią - prezentuje plakat

<p>- wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych przez uszkodzoną skórę; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową - wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie; odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów; określa sposób postępowania po uządleniu - omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu; podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia; wymienia rodzaje urazów skóry - podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka; opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu; prezentuje zachowanie asertywne</p>	<p>zakaźnych; wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową; omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową; omawia przyczyny zatruc; określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę - określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim; rozpoznaje owady, które mogą być groźne - podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu; przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach; omawia sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń - podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać; podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm; podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie</p>	<p>oddechową; wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie; omawia objawy zatruc - wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego; wymienia objawy zatrucia grzybami - omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości - wyjaśnia, na czym polega palenie bierne; wymienia skutki przyjmowania narkotyków; wyjaśnia, czym jest asertywność -</p>	<p>zewnątrze, podaje ich przykłady; charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka; opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych; wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę - omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję; rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące - omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń - wyjaśnia, czym jest uzależnienie; charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym; uzasadnia konieczność zachowań asertywnych; uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia -</p>	<p>ostrzegający o niebezpieczeństwach w swojej okolicy - przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym; prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych -</p>
<p>VI. Orientujemy się w terenie Uczeń: - oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10; rysuje plan biurka w skali 1 : 10</p>	<p>Uczeń: - wyjaśnia, jak powstaje plan; rysuje plan dowolnego</p>	<p>Uczeń: - wyjaśnia pojęcie skala liczbowa; oblicza wymiary przedmiotu w</p>	<p>Uczeń: - rysuje plan pokoju w skali 1 : 50; dobiera skalę do</p>	<p>Uczeń: - wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka</p>

<ul style="list-style-type: none"> - wymienia rodzaje map; odczytuje informacje zapisane w legendzie planu - wskazuje kierunki geograficzne na mapie; odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę 	<p>przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcia: mapa i legenda; określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej; rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych - określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu; opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu 	<p>różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; wykonuje szkic terenu szkoły</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie; przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy - wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy; orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu 	<p>wykonania planu dowolnego obiektu; wykonuje szkic okolic szkoły</p> <ul style="list-style-type: none"> - porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej; odszukuje na mapie wskazane obiekty - orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie 	<p>liniowa</p> <ul style="list-style-type: none"> - rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych - dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu
<p>VII. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów; podaje przykłady krajobrazu naturalnego; wymienia nazwy krajobrazów kulturowych; określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy - rozpoznaje na ilustracji formy terenu; wyjaśnia, czym są równiny; wykonuje modele wzniesienia i doliny - przyporządkowuje jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup - podaje przykłady wód słonych; wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy - rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy; podaje dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów; wymienia rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy; wyjaśnia pojęcie krajobraz kulturowy; wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka - omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia; wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy - podaje nazwy grup skał; podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych - podaje przykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych; wskazuje różnice między oceanem a 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcie krajobraz; wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz; omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych; wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy - opisuje wklęsłe formy terenu; opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy - opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych; rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy - wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone (B); wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych; omawia warunki niezbędne do powstania jeziora; porównuje rzekę z kanałem śródlądowym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje krajobraz najbliższej okolicy - klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości; omawia elementy doliny - opisuje skały występujące w najbliższej okolicy; omawia proces powstawania gleby - charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi; omawia, jak powstają bagna; charakteryzuje wody płynące - podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu; wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości - wskazuje różnice między parkiem narodowym a 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy - przygotowuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce, w Europie, na świecie - przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem - prezentuje informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna; wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody - przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu

<p>najbliższej okolicy</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce; podaje dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych; wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła 	<p>morzem; na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących; wymienia różnice między jeziorem a stawem</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia, podając przykłady, od jakich nazw pochodzą nazwy miejscowości - podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych - wyjaśnia, czym są parki narodowe; podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody; omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa; omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu; - wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości - wyjaśnia cel ochrony przyrody; wyjaśnia, czym są rezerwaty przyrody; wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną; podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy 	<p>parkiem krajobrazowym; na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa</p>	<p>na przestrzeni dziejów; przygotuje prezentację multimedialną lub plakat pt. „Moje miasto/ moja miejscowość dawniej i dziś”</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie
<p>VIII. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie; wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie - wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście - przyporządkowuje na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze; odczytuje z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora - wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie; omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury - wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia, podając przykłady, przystosowania zwierząt do życia w wodzie; wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimą - podaje dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki; omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki - podaje nazwy stref życia w jeziorze; wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej; rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża - omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omawia, podając przykłady, przystosowania roślin do ruchu wód; omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne - wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki; porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki; omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki - charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej; wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora; wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej; charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia pojęcie plankton; charakteryzuje, podając przykłady, przystosowania zwierząt do ruchu wody - porównuje świat roślin oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki; rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów 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 - omawia negatywną i 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 „naj” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie - prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych

<p>wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu; podaje trzy zasady zachowania się w lesie</p> <ul style="list-style-type: none"> - podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych; rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste - podaje dwa przykłady znaczenia łąki; wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw; rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych - wymienia nazwy zbóż; rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto; podaje przykłady warzyw uprawianych na polach; wymienia nazwy dwóch szkodników upraw polowych 	<ul style="list-style-type: none"> - podaje nazwy warstw lasu; omawia zasady zachowania się w lesie; rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu; rozpoznaje pospolite grzyby jadalne - porównuje wygląd igieł sosny z igłami świerka; wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek; wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych - wymienia cechy łąki); wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej; przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące - omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych; rozpoznaje nasiona trzech zbóż; wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami; uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające je przed utratą wody; wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru; opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych - omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu - porównuje drzewa liściaste z drzewami iglastymi; rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste; rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych; wymienia typy lasów rosnących w Polsce - omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku; rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące; wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki - wyjaśnia pojęcia: zboża ozime, zboża jare; podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw; wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych 	<p>pozytywną rolę wiatru w życiu roślin; charakteryzuje wymianę gazową u roślin; wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach - podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych - przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki; uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt - podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania; przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych; rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> - prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu - prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach - wykonuje zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych lub innych roślin - wyjaśnia, czym jest walka biologiczna; prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki
--	---	--	---	--

Szczegółowe warunki i sposób oceniania określa statut szkoły.