

ZASADY OCENIANIA – PRZYRODA – klasa 4

I. SPOSOBY SPRAWDZANIA I OCENIANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH

1. Celem oceniania jest poinformowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i postępach w tym zakresie, pomoc uczniowi w samodzielnym planowaniu rozwoju, a także motywowanie go do dalszej pracy.
2. Ocenianie odbywa się regularnie.
3. Oceny są jawne zarówno dla uczniów jak i ich rodziców.
4. Sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne uczeń i jego rodzice otrzymują do wglądu na następujących zasadach:
 - a. uczniowie otrzymują prace do wglądu na lekcji, na której odbywa się ich omówienie,
 - b. prace klasowe, kartkówki nauczyciel udostępnia rodzicom uczniów (na ich prośbę), na zebraniach lub w trakcie indywidualnych konsultacji,
 - c. sprawdziany są przechowywane przez nauczycieli w szkole do ostatniego dnia roku szkolnego.
5. Ocenie podlegają:
 - a. pisemne prace kontrolne - sprawdziany (z partii materiału większej niż 3 tematy lekcyjne), kartkówki (z 3 ostatnich tematów lekcyjnych), prace domowe, referaty.
 - b. ustne odpowiedzi na lekcji,
 - c. aktywność ucznia na lekcji
 - d. zeszyt przedmiotowy i zeszyt ćwiczeń
6. Uczeń może być w wyjątkowych sytuacjach nieprzygotowany (np) do lekcji :
 - a. uczeń może zgłosić 1 nieprzygotowanie do lekcji bez podawania przyczyny (za wyjątkiem zapowiedzianych wcześniej prac domowych , kartkówek i prac klasowych),
 - b. uczniowie reprezentujący szkołę w zawodach i konkursach mają prawo do nieprzygotowania w dniu następnym (za wyjątkiem zapowiedzianych sprawdzianów),
 - c. uczniowie zgłaszają swoje nieprzygotowanie na początku lekcji, zostaje ono zaznaczone w dzienniku . Nieprzygotowanie nie dotyczy zapowiedzianych prac pisemnych – z wyjątkiem spraw losowych uznanych przez nauczyciela,
 - d. jeżeli uczeń nie zgłosi swojego nieprzygotowania - braku pracy domowej , otrzymuje ocenę niedostateczną , a uzupełnioną pracę pokazuje na następnej lekcji.
7. Sprawdziany pisemne z partii materiału większej niż 3 tematy lekcyjne są obowiązkowe i zapowiedziane z tygodniowym wyprzedzeniem.
8. Jeżeli z przyczyn losowych uczeń nie może pisać sprawdzianu z całą klasą, to powinien zaliczyć go przed kolejnym sprawdzianem w terminie wyznaczonym przez nauczyciela
9. Obowiązkiem ucznia jest zgłoszenie się do nauczyciela z prośbą o wyznaczenie terminu zaliczenia niezwłocznie po powrocie na zajęcia.
10. W przypadku gdy uczeń nie zgłosi się z prośbą o ustalenie terminu zaliczenia sprawdzianu lub na zaliczenie sprawdzianu w terminie ustalonym z nauczycielem nauczyciel może wyznaczyć termin bez porozumienia z uczniem
11. Każdy sprawdzian napisany na ocenę niedostateczną musi być poprawiony przez ucznia w terminie do dwóch tygodni od momentu otrzymania oceny. W przypadku poprawy w dzienniku zapisywane są obydwie oceny.
12. Prawo do poprawy uczeń ma tylko jeden raz
13. Datę pisania poprawy oraz datę pisania sprawdzianu na którym uczeń był nieobecny ustala nauczyciel po konsultacji z uczniem.

14. W razie niestawienia się ucznia we wskazanym terminie , otrzymuje ocenę niedostateczną
15. Prace klasowe oceniane są wg skali procentowo - punktowej,
 - a. 0 – 29% punktów – stopień niedostateczny
 - b. 30- 49% punktów – stopień dopuszczający
 - c. 50-69% punktów – stopień dostateczny
 - d. 70-85% punktów – stopień dobry
 - e. 86-100% punktów – stopień bardzo dobry
 - f. na ocenę celującą należy zdobyć 100% punktów oraz wykonać zadanie dodatkowe o podwyższonym stopniu trudności nie wykraczające poza podstawę programową
16. Uczeń ma obowiązek być przygotowany z 3 ostatnich tematów na każdej lekcji.
17. Kartkówki z aktualnie realizowanego materiału (3 ostatnie lekcje) nie muszą być zapowiedziane i nie podlegają poprawie.
18. Za prace domowe i aktywność na lekcji uczniowie oprócz ocen mogą otrzymywać plusy lub minusy. Trzy plusy dają ocenę bardzo dobrą, trzy minusy – ocenę niedostateczną.
19. Ocena śródroczna i roczna nie jest średnią arytmetyczną wszystkich uzyskanych ocen.
20. Na koniec półrocza lub roku szkolnego nie przewiduje się sprawdzianów zaliczeniowych czy odpowiedzi ustnych aby poprawić ocenę – na ocenę śródroczną i roczną uczeń pracuje odpowiednio cały semestr lub rok.
21. Przy ocenianiu nauczyciel uwzględnia możliwości ucznia i opinię Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej.

II. WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY – klasa 4

Tytuł rozdziału w podręczniku	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. POZNAJEMY WARSZTAT PRZYRODNIKA					
1. Przyroda i jej składniki	wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej ; wymienia dwa elementy przyrody ożywionej	wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>przyroda</i> ; wymienia trzy składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia ; podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka	wymienia cechy ożywionych elementów przyrody ; wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka	podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną ; klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka	wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na wybrane pozostałe elementy
2. Jak poznawać przyrodę?	wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata ; podaje dwa przykłady	omawia na przykładach , rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata ;wymienia źródła	porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów ; wymienia cechy	wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze	na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk (np.

	informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom ; wyjaśnia, czym jest obserwacja	informacji o przyrodzie ; omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń	przyrodnika ; określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody ; omawia etapy doświadczenia	; wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem	dotyczących pogody, zachowania zwierząt) ; przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki ;
3. Przyrządy i pomoce przyrodnika	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 ; wykonuje pomiar przy użyciu taśmy mierniczej	przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu ; proponuje przyrządy, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie ; określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów ; opisuje sposób użycia taśmy mierniczej	planuje miejsca dwóch – trzech obserwacji ; proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu ; wymienia najważniejsze części mikroskopu	planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie ; uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji ; omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej	przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin
4. Określamy kierunki geograficzne	podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokreśgu ; wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu na podstawie instrukcji słownej ; określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu (prosty patyk lub pręt, słoneczny dzień)	podaje nazwy głównych kierunków geograficznych ; przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych ; określa warunki korzystania z kompasu ; posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu	wyjaśnia, co to jest widnokrąg ; omawia budowę kompasu ; samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu ; wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie	podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych ; porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu ; wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich	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
5. Co pokazujemy na planach?	oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 ; rysuje plan biurka w skali 1 : 10	wyjaśnia, jak powstaje plan ; rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiarzy przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali	wyjaśnia pojęcie <i>skala liczbowa</i> ; oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50;	rysuje plan pokoju w skali 1 : 50 ; dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu ; wykonuje szkic okolic	wyjaśnia pojęcia: <i>skala mianowana, podziałka liniowa</i>

		1 : 10	wykonuje szkic terenu szkoły	szkoły	
6. Jak czytamy plany i mapy?	wymienia rodzaje map ; odczytuje informacje zapisane w legendzie planu	wyjaśnia pojęcia <i>mapa</i> i <i>legenda</i> ; określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej ; rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych	opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie ; przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy	porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej ; odszukuje na mapie wskazane obiekty	rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych
7. Jak się orientować w terenie?	wskazuje kierunki geograficzne na mapie ; odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę	określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu ; opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu	wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy ; orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu	orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie	dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu
II. POZNAJEMY PRZYRODĘ I INNE ZJAWISKA PRZYRODNICZE					
1. Substancje wokół nas	wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów ; wskazuje w najbliższym otoczeniu dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych ; podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych ; porównuje ciała stałe z cieciami pod względem jednej właściwości (kształt)	wymienia stany skupienia, w jakich występują substancje ; podaje dwa-trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym	wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej ; podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów	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	uzasadnia, popierając przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał
2. Woda występuje w trzech stanach skupienia	wymienia stany skupienia wody w przyrodzie ; podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia ; omawia budowę termometru ; odczytuje wskazania termometru ;	wyjaśnia zasadę działania termometru ; przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: – wpływ temperatury otoczenia na parowanie	wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania ; formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń ; przyporządkowuje stan	dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu ; podaje przykłady z życia codziennego zmian stanów skupienia wody ; przedstawia w formie	przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie prostym rysunkiem

	wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie	wody , – obecność pary wodnej w powietrzu ;wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody	skupienia wody do wskazań termometru	schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie	
3. Składniki pogody	wymienia przynajmniej trzy składniki pogody ; rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów ; wyjaśnia, dlaczego burze są groźne	wyjaśnia, co nazywamy pogodą ; wyjaśnia pojęcia: <i>upał, przymrozek, mróz</i> ; podaje nazwy osadów atmosferycznych	podaje, z czego mogą być zbudowane chmury ; rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach ; wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne ; wyjaśnia, jak powstaje wiatr	wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru ; rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów ; wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów	wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi
4. Obserwujemy pogodę	dobiera przyrządy do pomiaru trzy 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 rodzaj opadów za pomocą symboli	zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną ; omawia sposób pomiaru ilości opadów ; podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody ; na podstawie instrukcji buduje deszczomierz ; prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody ; określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji; opisuje tęczę	wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych ; dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody ; przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości	odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych ; na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru	przygotowuje i prezentuje informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie ; na podstawie opisu przedstawia, w formie mapy, prognozę pogody dla Polski
5. „Wędrowka” Słońca po niebie	wyjaśnia pojęcia <i>wschód Słońca, zachód Słońca</i> ; rysuje „drogę” Słońca na niebie ; podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku ; podaje po trzy przykłady zmian zachodzących	omawia pozorną wędrowkę Słońca nad widnokrzem ; omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia ; wyjaśnia pojęcia <i>równonoc przesilenie</i> ; omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku	określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza ; określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia ; wyjaśnia pojęcie <i>górowanie Słońca</i> ; omawia zmiany w pozornej wędrowce Słońca nad widnokrzem	omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia ; porównuje wysokość Słońca nad widnokrzem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych 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,

	w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku		w poszczególnych porach roku		czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności
III. POZNAJEMY ŚWIAT ORGANIZMÓW					
1. Organizmy mają wspólne cechy	Wyjaśnia, po czym rozpozna organizm ; wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów (A); omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów ; odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych	wyjaśnia pojęcia <i>organizm</i> <i>jednokomórkowy</i> , <i>organizm</i> <i>wielokomórkowy</i> ; podaje charakterystyczne cechy organizmów ; wymienia czynności życiowe organizmów ; rozpoznaje na ilustracji wybrane organy / narządy	omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych ; charakteryzuje czynności życiowe organizmów ; omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego	podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost) ; porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym	prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi ; omawia podział organizmów na pięć królestw
2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania	określa, czy podany organizm jest samożywny, czy cudzożywny ; podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych ; wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników	dzieli organizmy cudzożywe ze względu na rodzaj pokarmu ; podaje przykłady organizmów roślinożernych ; dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców ; wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność	wyjaśnia pojęcia: <i>organizm</i> <i>samożywny</i> , <i>organizm</i> <i>cudzożywny</i> ; wymienia cechy roślinożerców ; wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywe ; podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi ; wymienia przedstawicieli pasożytów	omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny ; określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi ; wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo	prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin
3. Zależności pokarmowe między organizmami	układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów ; analizując sieć pokarmową, układa jeden łańcuch pokarmowy	wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe ; podaje nazwy ogniów łańcucha pokarmowego	wyjaśnia nazwy ogniów łańcucha pokarmowego ; wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa	omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym	podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt ; uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniów łańcucha pokarmowego może

					doprowadzić do wyginięcia innych ogniów
4. Rośliny i zwierzęta wokół nas	wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie ; podaje przykłady zwierząt hodowanych w domach przez człowieka ; podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domach ; rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodach	podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw ; wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana ; omawia zasady opieki nad zwierzętami ; podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście wykonuje zielnik (pięć okazów)	rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe ; wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin ; określa cel hodowania zwierząt w domu ; wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu ; wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt ; wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast	opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy ; formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie	prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe (
IV. ODKRYWAMY TAJEMNICE CIAŁA CZŁOWIEKA					
1. Trawienie i wchłanianie pokarmu	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	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 składników pokarmowych w organizmie ; wymienia produkty zawierające sole mineralne wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i> ; opisuje drogę pokarmu w organizmie ; omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu	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	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 szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki
2. Układ krwionośny transportuje krew	wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne ; wymienia rodzaje naczyń	omawia rolę serca i naczyń krwionośnych ; na schemacie pokazuje poszczególne rodzaje	wymienia funkcje układu krwionośnego ; wyjaśnia, czym jest tętno ; omawia rolę układu krwionośnego	wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny ; podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie	prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat; składników krwi i grup krwi

	krwionośnych ; mierzy puls ; podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia	naczyń krwionośnych	w transporcie substancji w organizmie ; proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego	wpływających na pracę układu krwionośnego	
3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową	pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy ; wymienia zasady higieny układu oddechowego	wymienia narządy budujące drogi oddechowe ; wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe ; określa rolę układu oddechowego ; opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu	określa cel wymiany gazowej ; omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego ; wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami	wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego ; wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach	ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała ; planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu
4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch	wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu ; wyjaśnia pojęcie <i>stawy</i> ; omawia dwie zasady higieny układu ruchu	wymienia elementy budujące układ ruchu ; podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu ; wymienia trzy funkcje szkieletu ; wymienia zasady higieny układu ruchu	rozdziela rodzaje połączeń kości ; podaje nazwy głównych stawów u człowieka ; wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem	porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego ; na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach ; omawia pracę mięśni szkieletowych	wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała ; omawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne
5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu	wskazuje, na planszy położenie układu nerwowego ; wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów ; wymienia zadania narządów smaku i powonienia ; wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków ; wymienia dwa zachowania niekorzystnie wpływające na układ nerwowy	omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów ; omawia rolę skóry jako narządu zmysłu ; wymienia zasady higieny oczu i uszu	omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz 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	wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów ; wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia ; podaje wspólną cechę narządów zmysłu węchu i smaku ; wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych ; uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów	podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego ; prezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu

				zmysłów ; na podstawie doświadczenia formułuje wnioski dotyczące zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia	
6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa	wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego ; rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską ; wyjaśnia pojęcie <i>zapłodnienie</i>	wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy ; określa rolę układu rozrodczego ; omawia zasady higieny układu rozrodczego ; wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu	omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego	wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego ; omawia przebieg rozwoju nowego organizmu wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego	prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń (np. zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry, itp.)
7. Dojrzewanie to czas wielkich zmian	podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci ; podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania	wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców ; omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania	opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania	wyjaśnia, na przykładach, czym jest odpowiedzialność	prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania
V. ODKRYWAMY TAJEMNICE ZDROWIA					
1. Zdrowy styl życia	wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia ; korzystając z piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach ; wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk ; omawia sposób dbania o zęby ; wymienia dwie zasady	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 biernego	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 jest zdrowy styl życia ; omawia skutki niewłaściwego odżywiania się ; wyjaśnia, na czym polega higiena osobista ; podaje sposoby uniknięcia zakażenia się grzybicą	przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, odpowiedniego w okresie dojrzewania

	bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu				
2. Choroby, którymi można się zarazić	wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych ; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową ; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową	wymienia przyczyny chorób 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	wyjaśnia, czym są szczepionki ; wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową ; wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie ; omawia objawy zatruc	porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy ; klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje przykłady pasożytów ; charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka ; opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych ; wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę	przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania
3. Jak sobie radzić w niebezpiecznych sytuacjach?	wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie ; odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów ; określa sposób postępowania po użądleniu omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu ; podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia ; wymienia rodzaje urazów skóry	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 przy otarciach i skaleczeniach	wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego ; wymienia objawy zatrucia grzybami omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości	omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję ; rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń	prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swoje okolicy
4. Uzależnienia są groźne	podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka ; opisuje	podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać ; podaje przykłady skutków działania alkoholu na	wyjaśnia, na czym polega palenie bierne ; wymienia skutki przyjmowania narkotyków ; wyjaśnia, czym jest asertywność	wyjaśnia, czym jest uzależnienie ; charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym ; uzasadnia	przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym ; prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn,

	zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu ; prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji	organizm ; podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie		konieczność zachowań asertywnych ; uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia	postaci i profilaktyki chorób nowotworowych
VI. POZNAJEMY KRAJOBRAZ NAJBLIŻSZEJ OKOLICY					
1. Co to jest krajobraz?	rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów ; podaje przykłady krajobrazu naturalnego ; wymienia nazwy krajobrazów kulturowych ; określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy	wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów ; wymienia rodzaje krajobrazów (naturalny, kulturowy) ; wyjaśnia pojęcie: <i>krajobraz kulturowy</i> ; wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka	wyjaśnia pojęcie: <i>krajobraz</i> ; wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz ; omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych ; wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy	opisuje krajobraz najbliższej okolicy	wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy
2. Ukształtowanie terenu	rozpoznaje na ilustracji formy terenu ; wyjaśnia, czym są równiny ; wykonuje modele wzniesienia i doliny	omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia ; wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy	opisuje wklęsłe formy terenu ; opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy	klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości ; omawia elementy doliny	przygotuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu (w Polsce, w Europie, na świecie)
3. Czy wszystkie skały są twarde?	przyporządkowuje jedną – dwie okazane skały do poszczególnych grup	podaje nazwy grup skał ; podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych	opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych ; rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy	opisuje skały występujące w najbliższej okolicy ; omawia proces powstawania gleby	przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem
4. Wody słodkie i wody słone	podaje przykłady wód słonych ; wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy	podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych) ; wskazuje różnice między oceanem a morzem ; na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących ; wymienia różnice między jeziorem a stawem	wyjaśnia pojęcia: <i>wody słodkie, wody słone</i> ; wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych ; omawia warunki niezbędne do powstania jeziora ; porównuje rzekę z kanałem śródlądowym	charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi ; omawia, jak powstają bagna ; charakteryzuje wody płynące	prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna) ; wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody
5. Krajobraz	rozpoznaje na zdjęciach	wymienia, podając	omawia zmiany	podaje przykłady	przygotowuje plakat lub

wczoraj i dziś	krajobraz kulturowy ; podaje dwa-trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy	przykłady, od czego pochodzą nazwy miejscowości ; podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych	w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa ; omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu ; wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości	działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu ; wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości	prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów ; przygotuje prezentację multimedialną lub plakat „Moja miejscowość dawniej i dziś”
6. Obszary i obiekty chronione	wymienia dwie-trzy formy ochrony przyrody w Polsce ; podaje dwa-trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych ; wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła	wyjaśnia, co to są parki narodowe ; podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody ; omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych	wyjaśnia cel ochrony przyrody ; wyjaśnia, co to są rezerwaty przyrody ; wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną ; podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy	wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym ; na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa	prezentuje w dowolnej formie informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy (gminie, powiecie lub województwie)
VII. ODKRYWAMY TAJEMNICE ŻYCIA W WODZIE I NA LĄDZIE					
1. Warunki życia w wodzie	podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie ; wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie	omawia, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie ; wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimą	omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód ; omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne	wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i> ; charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody	prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym
2. Z biegiem rzeki	wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście	podaje po dwie-trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ; omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki	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	porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ; rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki	podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka
3. Życie w jeziorze	przyporządkowuje na schematycznym rysunku nazwy do stref życia w	podaje nazwy stref życia w jeziorze ; wymienia grupy roślin żyjących	charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie	wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i> ; charakteryzuje poszczególne strefy jeziora	przygotowuje prezentację na temat trzech–czterech organizmów tworzących

	jeziorze ; odczytuje z ilustracji nazwy dwóch–trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora	w strefie przybrzeżnej ; rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża	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	; rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami ; układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze	plankton ; prezentuje informacje „naj-” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie
4. Warunki życia na lądzie	wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie ; omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury	omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury	charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody ; wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru ; opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych	omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin ; charakteryzuje wymianę gazową u roślin ; wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła	prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych
5. Las ma budowę warstwową	wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji ; wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu ; podaje trzy zasady zachowania się w lesie	podaje nazwy warstw lasu ; omawia zasady zachowania się w lesie ; rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu ; rozpoznaje pospolite grzyby jadalne	omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu	charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach	prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu
6. Jakie drzewa rosną w lesie?	podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych ; rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste	porównuje wygląd igieł sosny i świerka ; wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek ; wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych	porównuje drzewa liściaste z iglastymi ; rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste ; rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych ; wymienia typy lasów rosnących w Polsce	podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych	prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, uprawianych w ogrodach

7. Na łące	podaje dwa przykłady znaczenia łąki ; wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw ; rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych	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 zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku ; rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące ; wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki	przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki ; uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt	wykonuje zielnik z roślin łąkowych poznanych na lekcji lub innych
8. Na polu uprawnym	wymienia nazwy zbóż ; rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto ; podaje przykłady warzyw uprawianych na polach ; wymienia dwa szkodniki upraw polowych	omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych ; rozpoznaje nasiona trzech zbóż ; wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami ; uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu	wyjaśnia pojęcia <i>zboża ozime</i> , <i>zboża jare</i> ; podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw ; wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych	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	wyjaśnia, czym jest walka biologiczna ; prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki