

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZYRODY KLASA 4

Każdy uczeń ma prawo zgłosić 2 np. do lekcji w okresie. Uczeń nie może zgłosić np. do lekcji powtórzeniowej lub do sprawdzianu. Uczeń ma prawo do poprawienia sprawdzianu. Oceną ważną jest ocena otrzymana z poprawy. Kartkówki, obejmują zakres materiału maksymalnie z trzech ostatnich lekcji. Czas sprawdzania prac pisemnych przez nauczyciela: maksymalnie 2 tygodnie (w wyjątkowych wypadkach ten czas może się wydłużyć). Ocenie podlegają wszystkie formy aktywności ucznia wymienione poniżej:

Formy sprawdzania umiejętności uczniów

1. Odpowiedzi ustne,

2. Prace pisemne:

➤ Kartkówki (2 w każdym okresie):

- jest krótką formą sprawdzenia wiedzy i systematycznej pracy ucznia,
- może być bez zapowiedzi,
- czas trwania do 15 minut.

➤ Sprawdziany (po każdym dziale):

b) sprawdzian:

- jest obowiązkowy,
- jest formą sprawdzenia wiedzy z wyznaczonej partii materiału,
- zapowiedziany z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem,
- poprzedzony lekcją powtórzeniową

➤ aktywność na lekcji

- praca w grupach (organizacja pracy w grupie, komunikacja w grupie, zaangażowanie, sposób prezentacji, efekty pracy),
- częste zgłaszanie się w czasie lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi,
- rozwiązywanie zadań dodatkowych na lekcji.

Warunki i tryb uzyskiwania oceny wyższej niż przewidywana zamieszczone są w Statucie Szkoły

Wymagania				
ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
Okres I				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym się zajmuje przyrodnik oraz zna zasady bezpieczeństwa na lekcjach przyrody • wymienia dwie z czterech dziedzin nauk przyrodniczych • wymienia zmysły człowieka (wzrok, słuch, węch, smak i dotyk) • wyjaśnia, czym jest obserwacja • nazywa prawidłowo przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody • definiuje pojęcie doświadczenie, eksperyment • wyjaśnia pojęcia: próba kontrolna i próba badawcza • wymienia etapy od obserwacji do doświadczenia • wyjaśnia zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń, • wymienia nazwy pięciu królestw organizmów • wymienia trzy z sześciu czynności życiowych organizmów żywych • wyjaśnia, że wszystkie organizmy są zbudowane z komórek • wymienia cechy organizmów żywych • wyjaśnia, czym jest samożywność 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest przyroda • wymienia trzy źródła wiedzy przyrodniczej • rozpoznaje niektóre piktogramy substancji niebezpiecznych na rysunkach lub fotografiach • wymienia zapisy regulaminu pracowni przyrodniczej • wyjaśnia zastosowanie zmysłów w poznawaniu przyrody • podaje przykład obserwacji przyrodniczej opartej na własnym otoczeniu • wyjaśnia zasadę wykorzystania dowolnego przedmiotu, np. lupy, do dokonywania badań przyrodniczych • wyjaśnia różnice między doświadczeniem a eksperymentem • poprawnie formułuje problem badawczy, odróżnia próbę kontrolną od próby badawczej • stosuje zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń • definiuje pojęcie „czynności życiowe” • wymienia wszystkie sześć czynności życiowych organizmów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia wszystkie dziedziny nauk przyrodniczych • podaje definicję przyrody • wymienia wszystkie źródła wiedzy przyrodniczej • podaje przykłady substancji niebezpiecznych w swoim otoczeniu • wymienia narządy zmysłów • dobiera odpowiedni zestaw przyrządów do planowanego badania lub obserwacji przyrodniczej • podaje cechy obserwacji przyrodniczej • stosuje odpowiednią kolejność działań podczas planowania doświadczenia • stawia bezbłędnie hipotezę • planuje proste doświadczenie, np. sprawdzające rozpuszczalność różnych substancji w wodzie • charakteryzuje czynności życiowe organizmów • definiuje pojęcie „komórka” • podaje przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych • podaje przykłady organizmów roślinożernych, drapieżników i pasożytów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym zajmuje się każda z dziedzin nauk przyrodniczych (biologia, geografia, chemia, fizyka) • rozpoznaje i wyjaśnia zagrożenia, odczytując piktogramy umieszczone na opakowaniach różnych substancji • planuje własną pracę w oparciu o zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni • wyjaśnia funkcję zmysłów w poznawaniu przyrody • dowodzi zasadności systematyczności obserwacji przyrodniczych • uzasadnia potrzebę dokumentowania obserwacji przyrodniczych • planuje doświadczenie, które ma na celu potwierdzenie lub zaprzeczenie stawianej hipotezie • analizuje doświadczenia i przewiduje stawianą hipotezę oraz problem badawczy • prawidłowo opisuje wykonywane doświadczenia • ocenia, do którego królestwa należy organizm 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady znanych przyrodników • przewiduje skutki użycia substancji niebezpiecznych w niewłaściwy sposób • proponuje własny regulamin pracowni w oparciu o poznane na lekcji zasady bezpieczeństwa • planuje obserwację pozwalającą na użycie min trzech zmysłów do poznawania wybranego elementu przyrodniczego • samodzielnie planuje doświadczenie, stawia hipotezę i problem badawczy • samodzielnie wykonuje zielnik • podaje przykłady organizmów jednokomórkowych • uzasadnia, dlaczego wirusy nie należą do żadnego z królestw organizmów • projektuje doświadczenie pozwalające udowodnić, że światło jest niezbędne

<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest cudzożywność • wymienia rodzaje organizmów cudzożywnych (drapieżniki, pasożyty, roślinożercy i wszystkożercy) • opisuje warunki panujące w środowiskach wodnych • podaje nazwy trzech mieszkańców wód słodkich • wymienia trzy z sześciu warunków życia panujących na lądzie • podaje łąkę, las, pustynie jako przykłady środowisk lądowych • wymienia pięć dowolnych organizmów lądowych nazywa warstwy lasu • wymienia wybrane warunki życia w lesie (np. niższe temperatury latem, wysoka wilgotność) • rozpoznaje na rysunku lub zdjęciu liście lub gałązki pospolitych drzew i podaje ich nazwy • rozpoznaje pospolite grzyby na podstawie ich rysunków lub zdjęć (łączy podaną nazwę z ilustracją) • wymienia trzy nazwy grzybów trujących • rozróżnia drzewa iglaste i liściaste • wymienia zasady zachowania się w lesie • wymienia warunki życia panujące na łąkach i polach • odróżnia łąkę od pola uprawnego na zdjęciu lub rysunku 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady królestw organizmów samożywnych i cudzożywnych • wyjaśnia, co oznacza, że organizm jest pasożytem, drapieżnikiem, roślinożercą lub wszystkożercą • wymienia przystosowania drapieżników do odżywiania się • wymienia ożywione elementy środowiska • wymienia nieożywione elementy środowiska • podaje nazwy trzech mieszkańców wód słonych (bez ryb) • wymienia min trzy gatunki ryb słodkowodnych • wymienia przykłady zbiorników sztucznych • wymienia wszystkie warunki panujące na lądzie • charakteryzuje pustynie piaszczyste i kamieniste • wymienia naturalne i sztuczne środowiska lądowe • wymienia gatunki roślin budujące poszczególne warstwy lasu • podaje nazwy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podstawie ich zdjęć lub rysunków • rozpoznaje pospolite grzyby na podstawie ich rysunków lub zdjęć • wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w środowisku i gospodarce człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przystosowania zwierząt do odżywiania się różnymi sposobami • wyjaśnia, jak głębokość zbiornika wpływa na ilość światła dostępnego dla organizmów • przyporządkowuje organizm do środowiska wód słodkich lub słonych na podstawie jego wyglądu (na zdjęciu lub rysunku) • wyjaśnia, czym jest opór stawiany przez otoczenie fizyczne • wyjaśnia, jak zmieniają się warunki życia w środowisku lądowym w ciągu doby • charakteryzuje pustynie lodowe • wymienia przykłady organizmów zamieszkujących góry • potrafi zaklasyfikować środowisko lądowe jako sztuczne lub naturalne na podstawie jego zdjęcia lub rysunku • wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w zatrzymywaniu wody w środowisku • określa cechy roślin tworzących runo, podszyt i warstwę koron • rozpoznaje drzewa na podstawie ich zdjęć lub rysunków • opisuje rolę lasów lub drzew w produkcji tlenu dla wszystkich organizmów 	<p>zaprezentowany na zdjęciu lub rysunku</p> <ul style="list-style-type: none"> • odróżnia organizm jednokomórkowy od wielokomórkowego • dowodzi, że człowiek jest organizmem cudzożywnym • podaje pełne równanie fotosyntezy (zapis słowny) • opisuje przebieg fotosyntezy • porównuje warunki życia w wodzie z warunkami życia na lądzie • podaje nazwę organizmu wodnego na podstawie jego zdjęcia lub rysunku • porównuje zbiorniki sztuczne i naturalne, podając przykłady z najbliższego otoczenia • potrafi przyporządkować zbiornik wodny do zbiorników sztucznych lub naturalnych na podstawie ich zdjęć lub rysunków • wskazuje warunki, które ulegają zmianom w zależności od typu środowiska lądowego (pustynia, las, łąka) • opisuje cechy wybranych organizmów, które przystosowały je do życia w górach i na pustyniach • porównuje lądowe środowiska sztuczne z naturalnymi • analizuje skład gatunkowy lasów i wskazuje na tej podstawie ich typ (liściaste, iglaste, mieszane) 	<p>do zachodzenia fotosyntezy</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje plakat z opisem wybranego zbiornika wodnego zawierający informacje o jego pochodzeniu (naturalny lub sztuczny) oraz innych cechach, w tym przykłady zamieszkujących go organizmów • przygotowuje prezentację w postaci plakatu, prezentacji multimedialnej lub innej formie pokazującej naturalne i sztuczne środowiska lądowe w najbliższym otoczeniu domu lub szkoły • buduje makietę lasu wybranego rodzaju (liściasty, iglasty lub mieszany) obrazującą warstwy lasu • proponuje szereg działań, jakie może podjąć każdy uczeń w celu ochrony lasów przed ich wycinaniem (np. oszczędność papieru, recykling) • odróżnia gatunki pospolitych zbóż na podstawie zdjęcia lub rysunku • wykonuje szkic najbliższej okolicy, wskazując elementy
--	---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak człowiek wpływa na środowisko naturalne • rozpoznaje (łączy nazwy z ilustracjami) organizmy zamieszkujące otoczenie człowieka • wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie • wymienia przystosowania zwierząt do życia na lądzie na przykładzie psa domowego • wyjaśnia, co to jest pogoda • określa pogodę na podstawie ilustracji (mroźna, śnieżna, słoneczna, deszczowa) • wymienia nazwy składników pogody • podaje nazwę przyrządu służącego do pomiaru temperatury • odczytuje z termometru temperaturę powietrza oraz rozróżnia temperaturę dodatnią i ujemną • podaje, z czego mogą być zbudowane chmury • rozpoznaje symbole pogody dotyczące zachmurzenia • podaje przykłady opadów atmosferycznych • zapisuje parametry pogody obserwowane w ciągu dnia • podaje przykłady groźnych zjawisk pogodowych • wyjaśnia skrót RCB • wyjaśnia pojęcia wschód, zachód słońca, dzień, noc, doba • wskazuje na widnokręgu lub schemacie miejsca wschodu, zachodu słońca w ciągu doby 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jaką rolę pełnią pola uprawne dla człowieka • podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego • definiuje środowisko antropogeniczne • wskazuje składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy • samodzielnie wymienia nazwy organizmów zamieszkujących blisko człowieka • wymienia skrzelą jako organ wymiany gazowej u ryb • wyjaśnia, jak organizmy przystosowują się do sezonowych wahań temperatury • definiuje pojęcia „powietrze”, „atmosfera” • charakteryzuje poznane składniki pogody • opisuje pogodę, którą widzi za oknem • wyjaśnia, czym zajmuje się meteorolog • dopasowuje rodzaj termometru do pomiaru temperatury • prowadzi obserwacje temperatury powietrza • wymienia nazwy innych przyrządów meteorologicznych • podaje nazwę przemiany stanu skupienia, dzięki której powstają chmury • dzieli opady na te, które mają stan skupienia stały i ciekły 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje warunki życia na łąkach i polach z warunkami życia w lesie • wskazuje łąkę jako środowisko o większej różnorodności biologicznej niż pole uprawne • opisuje, czym jest udomowienie zwierząt i jakie pozytywne skutki miało ono dla rozwoju cywilizacji • wymienia gatunki udomowionych zwierząt • wyjaśnia wpływ kształtu ciała na ograniczenie oporu wody • porównuje przystosowania do życia w wodzie i na lądzie na przykładzie kaczki i kury • wyjaśnia poprawność stwierdzenia „pogoda jest zawsze” • wyjaśnia, co to jest ciśnienie atmosferyczne • rozpoznaje nazwy składników pogody w tekście prognozy pogody • wyjaśnia, jak powstają prognozy pogody • podaje zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego • dopasowuje składnik pogody do przyrządu, którym jest badany • określa kierunek, z którego wieje wiatr • wyjaśnia, co to jest mgła • rozpoznaje i nazywa symbole stosowane na mapach pogody 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje szczegółowo warstwy lasu • wskazuje na rolę lasów w ochronie bioróżnorodności na Ziemi • podaje zasady bezpieczeństwa przy zbieraniu i spożywaniu grzybów (pomoc osoby dorosłej, spożycie tylko po ugotowaniu) • uzasadnia potrzebę ochrony lasów • ocenia związek braku drzew na polach i łąkach z wilgotnością tych środowisk • przewiduje skutki dalszej antropopresji • porównuje cechy różnych owadów jadowitych • proponuje sposoby zachowania się w sytuacji kontaktu z owadami jadowitymi • wyjaśnia mechanizm działania linii bocznej • dowodzi, że kaczka posiada cechy budowy przystosowujące ją do życia w wodzie a kura do życia na lądzie • analizuje sposoby poruszania się na lądzie i w wodzie, podając przystosowania zwierząt • podaje przykład znaczenia atmosfery dla życia na ziemi • wyjaśnia związek między ciśnieniem atmosferycznym a powstawaniem wiatru 	<p>antropogeniczne i naturalne swojego otoczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizuje zdjęcie nieznanego organizmu i ocenia, w jakim środowisku on zamieszkuje na podstawie zewnętrznych cech budowy • dowiadyuje się, jaki jest skład powietrza • charakteryzuje wilgotność powietrza jako składnik pogody • podaje przykład kraju, w którym stosuje się skalę Farenheita • przelicza stopnie Celsjusza na stopnie Farenheita • bada doświadczalnie powstawanie chmury oraz szronu • odczytuje prognozę pogody dla swojej miejscowości, korzystając z internetowych serwisów pogodowych • projektuje doświadczenie pozwalające zobaczyć kolory tęczy • wyszukuje informacje na temat obliczenia odległości burzy na podstawie czasu między błyskawicą a grzmotem
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu doby • podaje nazwy kalendarzowych pór roku i daty ich rozpoczęcia • podaje dwa przykłady zmian zachodzących w przyrodzie charakterystycznych dla każdej pory roku • podaje nazwy pór roku gdy w Polsce dzień jest najdłuższy i najkrótszy 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na mapie pogody symbole dotyczące opadów • rozpoznaje groźne zjawiska pogodowe przedstawione na ilustracjach • podaje przykłady sytuacji, w których możemy otrzymać alert RCB • wyjaśnia, jakie niebezpieczeństwo jest związane z upałem, burzą, huraganem • podaje przykłady innych groźnych zjawisk pogodowych • omawia pozorną wędrówkę słońca nad widnokresem • wyjaśnia, czym jest górowanie słońca i południe słoneczne • podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu roku • dostrzega zależność między wysokością słońca a długością cienia w ciągu dnia i w ciągu roku • dopasowuje zjawiska pogodowe do pory roku, w której najczęściej występują 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady różnych opadów ze względu na ich intensywność • podaje przykłady opadów atmosferycznych i ich stan skupienia • charakteryzuje poznane groźne zjawiska pogodowe • wymienia w kolejności kolory tęczy • podaje przykłady bezpiecznych zachowań w czasie upału, burzy, huraganu • wskazuje, jakie niebezpieczeństwo jest związane z zawieją i zamiecią śnieżną • omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia • wyjaśnia zależność między wysokością słońca a długością cienia w ciągu dnia • podaje przykład, jak można wykorzystać kierunek cienia do oznaczenia kierunków świata • rozpoznają porę roku na podstawie daty z kalendarza • określa miejsca wschodu i zachodu słońca w różnych porach roku, podając skróty międzynarodowe kierunków świata 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje zapisane podczas obserwacji wyniki pomiaru temperatury • wskazuje jednostki pomiaru, w jakich mierzy się ciśnienie atmosferyczne, opady, prędkość wiatru • wyjaśnia, w jakich warunkach chmury mogą być zbudowane z kryształków lodu • wyjaśnia, czym się różnią opady od osadów atmosferycznych • charakteryzuje warunki, w jakich powstają: rosa, szron, szadź i gołoledź • opisuje prognozę pogody na podstawie mapy pogody • dokonuje analizy danych zebranych w kalendarzu pogody • porządkuje groźne zjawiska pogodowe w zależności od pory roku, w której najczęściej występują • wyjaśnia powstawanie tęczy • wskazuje, jakie niebezpieczeństwo związane jest z silną mgłą, trąbą powietrzną i gołoledzią • wyjaśnia, czym są orkany • wyjaśnia pojęcia świt i zmierzch <ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia • wskazuje zależności między wysokością słońca a temperaturą w ciągu dnia <ul style="list-style-type: none"> • opisuje zmiany w położeniu słońca nad widnokresem w ciągu roku 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady z życia codziennego, w których przydaje się wiedza na temat zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia • wyjaśnia, dlaczego Australijczycy święta Bożego Narodzenia spędzają na plaży • podaje przykłady innych państw, w których pory roku są „odwrotnie” niż na półkuli północnej
---	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> • stosuje określenia: przesilenie, równonoc • podaje nazwy termicznych pór roku 	
Okres II				
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia kolejne stopnie hierarchicznej budowy swojego ciała (komórka, tkanka, narząd, układ, organizm) • wymienia składniki pokarmowe (białka, cukry, tłuszcze, sole mineralne, witaminy) • wymienia narządy układu pokarmowego • wymienia 2 z 4 funkcji układu pokarmowego • wymienia narządy układu oddechowego oraz omawia funkcję płuc • wyjaśnia, że układ krwionośny budują serce i naczynia krwionośne • wymienia składniki krwi • wymienia 2 z 4 funkcji układu krwionośnego • wymienia składniki układu ruchu • wymienia składniki szkieletu (czaszkę, klatkę piersiową, kręgosłup, kości kończyn) • wymienia narządy męskiego i żeńskiego układu rozrodczego • wymienia 3 zmiany zachodzące w ciele chłopców i dziewcząt podczas dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> • definiuje komórkę i tkankę • wymienia 3 z 6 podanych układów narządów • wyjaśnia, jaką funkcję pełnią białka, cukry i tłuszcze • wymienia gruczoły trawienne • wymienia wszystkie funkcje układu pokarmowego • wymienia elementy dróg oddechowych oraz wyjaśnia rolę układu oddechowego • wskazuje narządy odpowiedzialne za powstawanie głosu • odróżnia żyłę od tętnicy na podstawie kierunku przepływu krwi • wyjaśnia funkcje składników krwi (płytek, krwinek białych i czerwonych) • wymienia wszystkie funkcje układu krwionośnego • wyjaśnia pojęcie „stawy” • wskazuje na rysunku elementy układu kostnego • wskazuje na rysunku i nazywa narządy płciowe męskie i żeńskie • wymienia wszystkie zmiany zachodzące podczas dojrzewania chłopców i dziewcząt 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia wszystkie 6 układów narządów • potrafi przyporządkować narząd do jego układu • określa składniki pokarmowe znajdujące się w jego posiłkach • wyjaśnia rolę narządów przewodu pokarmowego • rozpoznaje na rysunku poszczególne elementy układu oddechowego • ilustruje działanie strun głosowych • charakteryzuje role substancji transportowanych przez krew • wyjaśnia czym jest tętno/puls • mierzy własne tętno/puls • wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem • wyjaśnia rolę mięśni w poruszaniu się • wyjaśnia rolę hormonów podczas dojrzewania • wyjaśnia, czym jest menstruacja • omawia funkcje układu rozrodczego • wyjaśnia rolę receptorów w odbieraniu bodźców ze środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jakie funkcje pełnią układy narządów w jego ciele • odróżnia i nazywa układy umieszczone na rysunku • odróżnia pojęcie przewod pokarmowy i układ pokarmowy • opisuje proces trawienia, używając pojęcia “enzymy trawienne” • opisuje mechanizm wdechu i wydechu • wyjaśnia rolę rzęsek pokrywających drogi oddechowe • dowodzi, że wysiłek fizyczny powoduje przyspieszenie tętna • wskazuje położenie serca na schemacie/rysunku oraz na własnym ciele • porównuje zakres ruchów różnych stawów we własnym ciele • uzasadnia, dlaczego pokarmy zawierające wapń i białko są ważne dla zdrowia kości • dowodzi, że sole mineralne nadają kości twardość • wskazuje czynności higieniczne, które wpływają na zdrowie układu rozrodczego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje informacje na temat różnic w budowie anatomicznej kobiety i mężczyzny • wyjaśnia ogólną rolę gruczołów: ślinianek, wątroby i trzustki • proponuje doświadczenie pozwalające udowodnić działanie śliny • porównuje na wykresach skład powietrza wdychanego i wydychanego, wskazując różnice • przygotowuje plakat/lapbook dotyczący budowy krwi i badań laboratoryjnych krwi • proponuje tygodniowy jadłospis produktów zdrowych dla kości • uzasadnia różnice w budowie układów: żeńskiego i męskiego i wyjaśnia ich znaczenie dla pełnionych funkcji • uzasadnia rolę wzroku, węchu i smaku w ostrzeganiu człowieka o zagrożeniach

<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu nerwowego (mózgowie, rdzeń i nerwy) wymienia narządy zmysłów wymienia główne czynniki chorobotwórcze (bakterie i wirusy) podaje nazwy minimum 5 chorób wywołanych przez bakterie podaje nazwy minimum 5 chorób wywołanych przez wirusy wymienia 3 z 5 zaproponowanych zasad zdrowego stylu życia wskazuje zasady zdrowego odżywiania wylicza minimum 5 owoców i warzyw wymienia alkohol, papierosy, e-papierosy, narkotyki i dopalacze oraz napoje energetyzujące jako używki wymienia skutki fonoholizmu wymienia podstawowy skład apteczki wymienia nr 112 jako główny numer alarmowy podaje definicję krajobrazu dzieli krajobrazy na naturalne i kulturowe podaje przykłady krajobrazów naturalnych i kulturowych podaje definicję skały oraz wymienia po jednym przykładzie skał litych, zwięzłych i luźnych 	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje nazwy zmysłów do nazw narządów zmysłów wymienia bodźce odbierane przez narządy zmysłów wyjaśnia, czym są czynniki chorobotwórcze wymienia 4 drogi zakażenia definiuje pojęcia: odporności profilaktyka wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia wyjaśnia, jak zasady zdrowego stylu życia wpływają na zdrowie definiuje pojęcie-żywki wyjaśnia wpływ wymienionych używek na organizm człowieka wyjaśnia, czym jest uzależnienie wskazuje przeznaczenie przedmiotów będących na wyposażeniu apteczki wyjaśnia, jak zadzwonić na numer alarmowy gdy telefon jest zablokowany wymienia, z czego składa się krajobraz rozpoznaje elementy krajobrazu przyrody ożywionej i nieożywionej odróżnia składniki przyrody od wytworów działalności człowieka wyjaśnia, że skały są zbudowane z minerałów wymienia kryteria podziału skał oraz przyporządkowuje skały do odpowiedniej grupy 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia działanie narządów zmysłów wskazuje minimum 4 choroby przenoszone drogą oddechową omawia przyczyny zatruc proponuje działania profilaktyczne chorób zakaźnych proponuje działania, które przyczynią się realizacji zasad zdrowego stylu życia charakteryzuje poszczególne zasady higieny i je omawia definiuje pojęcie „dieta” uzasadnia, że fonoholizm jest niebezpieczny dla zdrowia wskazuje negatywne skutki nadużywania alkoholu i innych używek wyjaśnia, jak udzielić pierwszej pomocy w sytuacji oparzeń, ugryzień, ukąszeń, ran lub spożycia trucizny, np. nieznanego grzyba wybiera sposób udzielenia pomocy adekwatny do opisanego zagrożenia opisuje wybrany typ krajobrazu, biorąc pod uwagę widoczne składniki krajobrazu rozpoznaje w terenie i podaje nazwy składników środowiska antropogenicznego najbliższej okolicy podaje przykłady minerałów wyjaśnia, czym różnią się skały magmowe, osadowe i przeobrażone oraz lite, zwięzłe i luźne 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia wpływ długości snu na swoje zdrowie określa rolę jąder i jajników opisuje budowę układu nerwowego bada współdziałanie zmysłów węchu i smaku proponuje czynności, które pozwolą ustrzec się przed chorobami zakaźnymi opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych wskazuje szczepienie jako jedną z dróg profilaktyki chorób zakaźnych wyjaśnia rolę aktywności fizycznej omawia swoją dietę, oceniając ją pod kątem różnicowania analizuje skład talerza zdrowego żywienia proponuje jadłospis zgodny z zasadami zdrowego żywienia proponuje działania, które mogą zmniejszyć ryzyko fonoholizmu ocenia na podstawie formularza pytań stopień uzależnienia od telefonu wymienia czynności, które należy podjąć w sytuacji wypadku, np. upadku z dużej wysokości ocenia zasadność użycia rękawic jednorazowych podczas opatrywania ran podaje zależności między nieożywionymi a żywionymi składnikami przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat dotyczący wybranej choroby zakaźnej zawierający informacje o drodze zakażenia, objawach i leczeniu przedstawia plan swojego dnia uwzględniający wszystkie zasady zdrowego stylu życia przygotowuje plakat lub prezentację na temat szkodliwości napojów energetyzujących wykonuje opatrunek wybranej części ciała, np. przedramienia podaje przykład zależności między składnikami krajobrazu przygotowuje prezentację na temat krajobrazu najbliższej okolicy wyjaśnia, dlaczego cegła i beton nie należą do skał podaje przykłady różnego zastosowania skał tworzy i prezentuje klasie własną kolekcję skał odczytuje przykładowe nazwy nizin wyżyn i gór, korzystając z mapy hipsometrycznej Polski wyjaśnia, co to jest wysokość względna
--	--	--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • obserwuje skałę i wymienia jej dwie cechy, np. barwę, twardość • nazywa trzy główne formy ukształtowania powierzchni • podaje nazwy naturalnych wypukłych form terenu • tworzy model pagórka • wymienia nazwy naturalnych wklęsłych form terenu • rozpoznaje na ilustracji dolinę rzeczną • wskazuje 2 różnice między formą wypukłą i wklęsłą • wskazuje, której wody jest na Ziemi więcej – słonej czy słodkiej • nazywa biegi rzeki • podaje przykłady form terenu, które powstały przy udziale rzek oraz wód mórz i oceanów • rozróżnia krajobraz miejski, wiejski i przemysłowy • wyjaśnia pojęcie „degradacja środowiska” oraz podaje: nazwę miejscowości, w której mieszka lub w której znajduje się jego szkoła, opisuje jej położenie oraz cechy wyróżniające • wymienia formy ochrony przyrody występujące w Polsce • podaje kilka sposobów, w jakie uczeń klasy 4. może chronić przyrodę i środowisko • wyjaśnia, co to jest szkic oraz wykonuje prosty szkic okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady 2–3 skał występujących w najbliższej okolicy • rozpoznaje po opisie główne formy ukształtowania powierzchni • wskazuje na ilustracji formy wypukłe i wklęsłe • nazywa elementy wzniesienia i wskazuje je na ilustracji lub modelu • tworzy model doliny rzecznej • rozpoznaje elementy doliny rzecznej • porównuje formy wklęsłe i wypukłe • określa proporcje między rodzajami wód na Ziemi • wyjaśnia, co to jest źródło i ujście rzeki • opisuje wygląd doliny rzecznej w biegu górnym, dolnym i środkowym • podaje 3–4 przykłady zmian wywołanych działalnością człowieka w krajobrazie miejskim, wiejskim i przemysłowym • dokonuje oceny krajobrazu najbliższej okolicy • proponuje, jakie mogą być źródła nazw różnych miejscowości • podaje cechy parku narodowego, krajobrazowego, rezerwatu przyrody, pomnika przyrody • podaje przykłady gatunków wymarłych 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, jakich skał jest najwięcej w okolicy szkoły • podaje kolory, jakimi na mapie hipsometrycznej są zaznaczone niziny, wyżyny i góry • wyjaśnia różnicę między pagórkami, wzgórzem i górą • dzieli formy wypukłe na naturalne i antropogeniczne • opisuje wygląd wybranej wklęsłej formy terenu • odróżnia górską dolinę rzeczną od nizinnej • podaje przykłady antropogenicznych wklęsłych form terenu i ich znaczenie dla człowieka • podaje różnice między kotliną a doliną • rozróżnia rodzaje wód płynących • wyjaśnia, w jaki sposób powstają: wydma, klif, dolina, meandry • dopasowuje formę terenu do biegu rzeki, w którym możemy ją najczęściej zaobserwować • obserwuje zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka, podaje ich przykłady • wskazuje negatywne i pozytywne zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje ze sobą krajobrazy naturalne i kulturowe • wyjaśnia, co to są surowce mineralne i kamienie szlachetne • wskazuje w Polsce regiony występowania różnych rodzajów skał • opisuje i rozpoznaje różne rodzaje skał • rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni występujące w najbliższej okolicy • podaje przykłady form antropogenicznych • porównuje ze sobą pagórek i górę, podając dwie cechy wspólne i dwie rocznice • wskazuje na ilustracji lub modelu doliny rzecznej elementy jej budowy • podaje przykłady wpływu ukształtowania powierzchni na inne elementy przyrody oraz na działalność człowieka • rozpoznaje i nazywa wklęsłe formy terenu w najbliższej okolicy • wyjaśnia, w jaki sposób człowiek wykorzystuje formy ukształtowania terenu do własnych potrzeb • wyjaśnia, dlaczego tylko niewielka część zasobów wodnych jest zdatna do picia • wskazuje na mapie źródło i ujście rzeki Wisły • korzystając z mapy rozróżnia trzy biegi rzeki Wisły 	<ul style="list-style-type: none"> • dokumentuje występowanie wypukłe i wklęsłe formy terenu najbliższej okolicy np. w formie zdjęć • wyszukuje w dostępnych źródłach informacji o formach wklęsłych w Polsce, które są cenne krajobrazowo i stanowią atrakcję turystyczną. Podaje 4–5 przykładów. • opisuje przykłady wpływu wody na krajobraz • uzasadnia istnienie zależności między składnikami środowiska przyrodniczego a składnikami środowiska antropogenicznego • opisuje zmiany w krajobrazie, np. na przestrzeni 10, 20, 50 lat (na podstawie rozmowy z rodziną), przygotowuje plakat lub prezentację na ten temat • prezentuje informacje dotyczące pochodzenia nazwy swojej miejscowości • prezentuje klasie informacje o 2–3 obiektach chronionych najbliższej okolicy • wyszukuje informacje na temat planowanych nowych miejsc ochrony przyrody w Polsce
---	---	---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy przyrządów służących do pomiaru odległości podaje, w jakich jednostkach można podać odległości w terenie przedstawia plan przedmiotu jako jego rzut z góry wyjaśnia, do czego służy skala 	<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje na mapie parki narodowe, wskazuje ich liczbę i nazwę największego, najmniejszego, najstarszego i najmłodszego parku narodowego wymienia podstawowe elementy szkicu mierzy odległość za pomocą taśmy mierniczej rysuje przedmiot w skali 1:1 wyjaśnia, dlaczego do narysowania planu niektórych przedmiotów należy zastosować skalę podaje rozmiar rzeczywisty przedmiotu, którego wymiary na planie wyn. 1 cm × 1 cm podaje różnicę między planem a mapą porównuje skalę ze sobą (mniejsza, większa) wskazuje na mapie poszczególne elementy (tytuł, treść, legendę, skalę) wyjaśnia, w jaki sposób na mapach zaznacza się kierunek północny odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą kompasu wyjaśnia, w jaki sposób obliczyć odległość rzeczywistą, korzystając ze skali liczbowej i podziałki liniowej proponuje przykłady wycieczki biernego i czynnego 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady nazw miejscowości pochodzących od nazwiska ich założyciela, cech krajobrazu lub zawodu wykonywanego przez mieszkańców wyjaśnia różnicę między ochroną przyrody a ochroną środowiska wyjaśnia, na czym polega ochrona gatunkowa proponuje działania, które pozwalają na co dzień chronić przyrodę i środowisko wymienia sytuacje z życia codziennego, w których przydaje się umiejętność tworzenia szkicu orientuje wykonywany szkic mierzy odległości za pomocą kroków, przelicza odległość na centymetry rysuje przedmiot w skali innej niż 1:1 przelicza odległości w skali porównuje szczegółowość map o różnych skalach korzysta z planu rozpoznaje różne zapisy skali, potrafi je prawidłowo odczytać wyjaśnia pojęcie znaki kartograficzne interpretuje znaki zamieszczone na różnych mapach wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą obiektów w okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób krajobraz naturalny zmienia się w antropogeniczny podaje przykłady pierwotnych krajobrazów podejmuje próbę ustalenia pochodzenia nazwy swojej miejscowości wskazuje na mapie park narodowy położony najbliżej miejsca zamieszkania wymienia miejsca występowania w najbliższej okolicy innych obszarów chronionych, pomników przyrody uzasadnia potrzebę ochrony środowiska i przyrody porównuje dokładność pomiarów wykonanych za pomocą taśmy mierniczej i kroków rysuje szkic okolicy szkoły zgodnie z instrukcją rysuje plan pokoju o znanych wymiarach z zastosowaniem skali przelicza jednostki (metry na centymetry) wyjaśnia, dlaczego globus nie jest mapą podaje przykłady map wykonanych w różnej skali wyjaśnia, dlaczego plan zawiera dużo szczegółów wyjaśnia, do czego na mapie jest potrzebna legenda podaje przykłady znaków punktowych, liniowych i powierzchniowych 	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje inny niż taśma miernicza i kroki sposób na pomiar odległości w terenie rysuje szkic z zastosowaniem legendy i zaznaczeniem przybliżonych odległości samodzielnie rysuje plan np. pokoju, boiska, klasy, dokonując pomiarów i dobierając odpowiednią skalę korzysta z atlasu, porównując ze sobą skalę i szczegółowość różnych rodzajów map odszukuje na mapie świata siatkę kartograficzną a na globusie siatkę geograficzną korzysta z map cyfrowych do zaplanowania trasy wycieczki odnajduje na mapie położenie różnych obiektów geograficznych samodzielnie przygotowuje plan wycieczki, korzystając z planu i mapy wielkoskalowej; prezentuje klasie opracowany plan wycieczki projektuje plakat zawierający znaki lub piktogramy opisujące
---	--	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak należy zachowywać się w czasie burzy • wyjaśnia, jak chronić się przed skutkami upału • podaje nazwy przyrządów do prowadzenia obserwacji i pomiarów zaprezentowanych przez nauczyciela (mogą być na zdjęciu lub rysunku) • rozpoznaje znane gatunki roślin rosnących w pobliżu szkoły • obserwuje zwierzęta w pobliżu szkoły 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje odległość rzeczywistą na podstawie odległości na mapie • określa typ wypoczynku po podanej nazwie, zdjęciu lub rysunku • wybiera właściwe ubranie na wycieczkę • proponuje odpowiedni zestaw narzędzi do pracy w terenie, dostosowany do celu obserwacji • korzysta z przewodnika lub aplikacji do rozpoznawania roślin w celu oznaczenia nieznanych roślin w okolicy szkoły • odróżnia pokrzywę od jasnoty 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między mapą cyfrową a tradycyjną • orientuje mapę za pomocą kompasu lub obiektów w terenie • korzysta z mapy turystycznej podczas planowania wycieczki po nieznanym terenie • analizuje swój dzień, określając ile czasu poświęca na wypoczynek czynny i bierny • uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad turysty i analizuje każdą z nich • dowodzi, że pomiędzy wysokością drzewa i długością jego cienia istnieje zależność pozwalająca obliczyć wysokość drzewa • określa wiek drzewa na podstawie jego obwodu zmierzonego na wysokości 130 cm nad ziemią • prowadzi obserwacje przyrody ożywionej i nieożywionej w pobliżu szkoły • wyjaśnia, dlaczego tereny zielone są potrzebne zwierzętom i człowiekowi 	<p>zasady zachowania się wobec przyrody w najbliższym otoczeniu szkoły</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje dokumentację fotograficzną napotkanych tropów zwierząt i określa, które zwierzęta je pozostawiły • tworzy album przyrodniczy zawierający min. 5 zdjęć i krótkie opisy obserwowanych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które znajdują się w pobliżu szkoły
--	---	---	---	---