

WYMAGANIA EDUKACYJNE. KLASA 4

NAUCZYCIEL: ANNA KOŁODZIEJSKA

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 369 IM. A. B. DOBROWOLSKIEGO W WARSZAWIE

OKRES PIERWSZY

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
Uczeń						
DZIAŁ I. Badam i poznaję przyrodę						
1	Czego dowiem się na lekcjach przyrody?	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym się zajmuje przyrodnik ● wymienia podstawowe zasady bezpieczeństwa na lekcjach przyrody ● wymienia dwie z czterech dziedzin nauk przyrodniczych 	<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 	<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 	<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 	<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

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
					bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni	
2	Jak mogę poznawać przyrodę?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zmysły człowieka (wzrok, słuch, węch, smak i dotyk) wyjaśnia, czym jest obserwacja nazywa prawidłowo przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy zmysłów dobiera odpowiedni zestaw przyrządów do planowanego badania lub obserwacji przyrodniczej podaje cechy obserwacji przyrodniczej 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia funkcję zmysłów w poznawaniu przyrody dowodzi zasadności systematyczności obserwacji przyrodniczych uzasadnia potrzebę dokumentowania obserwacji przyrodniczych 	<ul style="list-style-type: none"> planuje obserwację pozwalającą na użycie min trzech zmysłów do poznawania wybranego elementu przyrodniczego
3	Jak prowadzić doświadczenia?	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie doświadczenie definiuje pojęcie eksperyment wyjaśnia pojęcia: próba kontrolna i próba badawcza 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia różnice między doświadczeniem a eksperymentem poprawnie formułuje problem badawczy odróżnia próbę kontrolną od próby badawczej 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje odpowiednią kolejność działań podczas planowania doświadczenia stawia bezbłędnie hipotezę 	<ul style="list-style-type: none"> planuje doświadczenie, które ma na celu potwierdzenie lub zaprzeczenie stawianej hipotezie 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie planuje doświadczenie, stawia hipotezę i problem badawczy samodzielnie wykonuje zielnik
		<ul style="list-style-type: none"> wymienia etapy od obserwacji do doświadczenia wyjaśnia zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń 	<ul style="list-style-type: none"> planuje proste doświadczenie, np. sprawdzające rozpuszczalność różnych substancji w wodzie 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje doświadczenia i przewiduje stawianą hipotezę oraz problem badawczy prawidłowo opisuje wykonywane doświadczenia 	

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
4	Z czego składa się otaczający nas świat?	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie materia wymienia stany skupienia (ciekły, stały i gazowy) nazywa różne stany skupienia wody (lód, ciecz, para wodna) wymienia ciała kruche, sprężyste i plastyczne znane ze swojego otoczenia 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady materii w swoim otoczeniu odróżnia stany skupienia (ciekły, stały i gazowy) definiuje topnienie, parowanie, krzepnięcie i skraplanie wymienia właściwości ciał kruchych, sprężystych i plastycznych 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje stany skupienia, biorąc za podstawę odległości między cząsteczkami na rysunku lub schemacie podaje inne niż w podręczniku przykłady ciał kruchych, sprężystych i plastycznych 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi dowieść, że różne przedmioty, np. szkolna ławka, są materią omawia obieg wody w przyrodzie bada właściwości ciał i określa ich charakter przyporządkowuje nieznaną ciało do ciał plastycznych, sprężystych lub kruchych na podstawie jego właściwości 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje własną listę ciał sprężystych, kruchych i plastycznych, które może spotkać w życiu codziennym
5	Gdzie jest północ?	<ul style="list-style-type: none"> podaje definicję widnokregu wskazuje na ilustracji linię widnokregu wymienia nazwy głównych kierunków świata opisuje przynajmniej jeden sposób na wyznaczenie kierunku północnego przez uważną obserwację obiektów przyrodniczych 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje w terenie widnokrąg i linię widnokregu wskazuje główne kierunki świata na róży kierunków wymienia przynajmniej jeden sposób na wyznaczenie kierunku północnego przez obserwację Słońca i gwiazd lub obiektów przyrodniczych 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego obserwator jest zawsze w środku widnokregu posługuje się pełnymi nazwami oraz skrótami głównych kierunków świata przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych wyjaśnia, w jaki sposób wyznaczyć północ za pomocą Gwiazdy Polarnej i własnego cienia 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, od czego zależy zasięg widnokregu określa położenie obiektów względem siebie, posługując się nazwami głównych kierunków świata podaje nazwy pośrednich kierunków świata podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady miejsc i sytuacji z życia codziennego, gdzie możemy zaobserwować różną wielkość widnokregu wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich wymienia wszystkie sposoby wyznaczenia kierunku północnego
6	Jak wyznaczyć północ za pomocą	<ul style="list-style-type: none"> wyznacza na podstawie instrukcji główne kierunki geograficzne za pomocą 	<ul style="list-style-type: none"> omawia budowę kompasu i gnomonu wskazuje, co może zakłócać 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wyznacza kierunki za pomocą kompasu 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wyznacza kierunki za pomocą gnomonu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym różni się busola od kompasu

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
	przrzędów?	kompasu	pracę kompasu			
		<ul style="list-style-type: none"> konstruuje prosty gnomon, wyjaśnia zasadę jego działania 	<ul style="list-style-type: none"> określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu 	<ul style="list-style-type: none"> wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu, posługując się instrukcją 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia dokładność i łatwość wyznaczania północy za pomocą kompasu i gnomonu 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje zależność między gnomonem a działaniem zegarów słonecznych korzysta z GPS, np. w telefonie, do wskazania własnego położenia
7	Podsumowanie działu	<ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–6 				
DZIAŁ II. Środowisko życia organizmów						
1	Jak dzielimy organizmy?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy pięciu królestw organizmów wymienia trzy z sześciu czynności życiowych organizmów żywych wyjaśnia, że wszystkie organizmy są zbudowane z komórek wymienia cechy organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie „czynności życiowe” wymienia wszystkie sześć czynności życiowych organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje czynności życiowe organizmów definiuje pojęcie „komórka” 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia, do którego królestwa należy organizm zaprezentowany na zdjęciu lub rysunku odróżnia organizm jednokomórkowy od wielokomórkowego 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów jednokomórkowych uzasadnia, dlaczego wirusy nie należą do żadnego z królestw organizmów
2	Jak odżywiają się organizmy?	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym jest samożywność wyjaśnia, czym jest 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przykłady królestw organizmów samożywnych 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych 	<ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że człowiek jest organizmem cudzożywnym podaje pełne równanie 	<ul style="list-style-type: none"> projektuje doświadczenie pozwalające udowodnić, że światło jest niezbędne do

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		cudzożywność <ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje organizmów cudzożywnych (drapieżniki, pasożyty, roślinożercy i wszystkożercy) 	i cudzożywnych <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co oznacza, że organizm jest pasożytem, drapieżnikiem, roślinożercą lub wszystkożercą wymienia przystosowania drapieżników do odżywiania się 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów roślinożernych, drapieżników i pasożytów opisuje przystosowania zwierząt do odżywiania się różnymi sposobami 	fotosyntezy (zapis słowny) <ul style="list-style-type: none"> opisuje przebieg fotosyntezy 	zachodzenia fotosyntezy
3	Jak wygląda życie w wodzie?	<ul style="list-style-type: none"> opisuje warunki panujące w środowiskach wodnych 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia ożywione elementy środowiska wymienia nieożywione elementy środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak głębokość zbiornika wpływa na ilość światła dostępnego dla organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje warunki życia w wodzie z warunkami życia na lądzie 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje plakat z opisem wybranego zbiornika wodnego zawierający informacje o jego
		<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy trzech mieszkańców wód słodkich 	<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy trzech mieszkańców wód słonych (bez ryb) wymienia min trzy gatunki ryb słodkowodnych wymienia przykłady zbiorników sztucznych 	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje organizm do środowiska wód słodkich lub słonych na podstawie jego wyglądu (na zdjęciu lub rysunku) wyjaśnia, czym jest opór stawiany przez otoczenie fizyczne 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	pochodzeniu (naturalny lub sztuczny) oraz innych cechach, w tym przykłady zamieszkujących go organizmów
4	Jak wygląda życie na lądzie?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy z sześciu 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie warunki 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak zmieniają się 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje warunki, które 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje prezentację

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		warunków życia panujących na lądzie <ul style="list-style-type: none"> ● podaje łąkę, las, pustynie jako przykłady środowisk lądowych ● wymienia pięć dowolnych organizmów lądowych 	panujące na lądzie <ul style="list-style-type: none"> ● charakteryzuje pustynie piaszczyste i kamieniste ● wymienia naturalne i sztuczne środowiska lądowe 	warunki życia w środowisku lądowym w ciągu doby <ul style="list-style-type: none"> ● charakteryzuje pustynie lodowe ● wymienia przykłady organizmów zamieszkujących góry ● potrafi zaklasyfikować środowisko lądowe jako sztuczne lub naturalne na podstawie jego zdjęcia lub rysunku 	ulegają zmianom w zależności od typu środowiska lądowego (pustynia, las, łąka) <ul style="list-style-type: none"> ● opisuje cechy wybranych organizmów, które przystosowały je do życia w górach i na pustyniach ● porównuje lądowe środowiska sztuczne z naturalnymi 	w postaci plakatu, prezentacji multimedialnej lub innej formie pokazującej naturalne i sztuczne środowiska lądowe w najbliższym otoczeniu domu lub szkoły
5	Jak wygląda życie w lesie?	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia gatunki roślin budujące poszczególne warstwy lasu ● podaje nazwy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podstawie ich zdjęć lub rysunków 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w zatrzymywaniu wody w środowisku ● określa cechy roślin tworzących runo, podszyt i warstwę koron 	<ul style="list-style-type: none"> ● analizuje skład gatunkowy lasów i wskazuje na tej podstawie ich typ (liściaste, iglaste, mieszane) ● charakteryzuje szczegółowo warstwy lasu ● wskazuje na rolę lasów w ochronie bioróżnorodności na Ziemi 	<ul style="list-style-type: none"> ● buduje makietę lasu wybranego rodzaju (liściasty, iglasty lub mieszany) obrazującą warstwy lasu
6	Dlaczego lasy są nam potrzebne?	<ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje pospolite grzyby na podstawie ich rysunków lub zdjęć (łączy podaną nazwę z ilustracją) ● wymienia trzy nazwy grzybów trujących 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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"> ● rozpoznaje drzewa na podstawie ich zdjęć lub rysunków ● opisuje rolę lasów lub drzew w produkcji tlenu dla wszystkich organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje zasady bezpieczeństwa przy zbieraniu i spożywaniu grzybów (pomoc osoby dorosłej, spożycie tylko po ugotowaniu) 	<ul style="list-style-type: none"> ● proponuje szereg działań, jakie może podjąć każdy uczeń w celu ochrony lasów przed ich wycinaniem (np. oszczędność papieru, recykling)

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		<ul style="list-style-type: none"> rozróżnia drzewa iglaste i liściaste wymienia zasady zachowania się w lesie 			<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę ochrony lasów 	
7	Czym różni się łąka od pola uprawnego?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia warunki życia panujące na łąkach i polach odróżnia łąkę od pola uprawnego na zdjęciu lub rysunku 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jaką rolę pełnią pola uprawne dla człowieka podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> ocenia związek braku drzew na polach i łąkach z wilgotnością tych środowisk 	<ul style="list-style-type: none"> odróżnia gatunki pospolitych zbóż na podstawie zdjęcia lub rysunku
8	Jakie organizmy mieszkają blisko człowieka?	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak człowiek wpływa na środowisko naturalne rozpoznaje (łączy nazwy z ilustracjami) organizmy zamieszkujące otoczenie człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> definiuje środowisko antropogeniczne wskazuje składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy samodzielnie wymienia nazwy organizmów zamieszkujących blisko człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje, czym jest udomowienie zwierząt i jakie pozytywne skutki miało ono dla rozwoju cywilizacji wymienia gatunki udomowionych zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> przewiduje skutki dalszej antropopresji porównuje cechy różnych owadów jadowitych proponuje sposoby zachowania się w sytuacji kontaktu z owadami jadowitymi 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje szkic najbliższej okolicy, wskazując elementy antropogeniczne i naturalne swojego otoczenia
9	Jak organizmy przystosowały się do życia w różnych warunkach?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie wymienia przystosowania zwierząt do życia na lądzie na przykładzie psa 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia skrzela jako organ wymiany gazowej u ryb wyjaśnia, jak organizmy przystosowują się do sezonowych wahań 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia wpływ kształtu ciała na ograniczenie oporu wody porównuje przystosowania do życia w wodzie i na lądzie 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia mechanizm działania linii bocznej dowodzi, że kaczka posiada cechy budowy przystosowujące ją do życia 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje zdjęcie nieznanego organizmu i ocenia, w jakim środowisku on zamieszkuje na podstawie zewnętrznych cech budowy

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		domowego	temperatury	na przykładzie kaczki i kury (ptactwo domowe)	w wodzie a kura do życia na lądzie <ul style="list-style-type: none"> ● analizuje sposoby poruszania się na lądzie i w wodzie, podając przystosowania zwierząt 	
10	Podsumowanie działu	<ul style="list-style-type: none"> ● wszystkie wymagania z lekcji 1–9 				
DZIAŁ III. Obserwujemy pogodę						
1	Co to jest pogoda?	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest pogoda ● określa pogodę na podstawie ilustracji (mroźna, śnieżna, słoneczna, deszczowa) ● wymienia nazwy składników pogody 	<ul style="list-style-type: none"> ● definiuje pojęcia „powietrze”, „atmosfera” ● charakteryzuje poznane składniki pogody ● opisuje pogodę, którą widzi za oknem 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia poprawność stwierdzenia „pogoda jest zawsze” ● wyjaśnia, co to jest ciśnienie atmosferyczne ● rozpoznaje nazwy składników pogody w tekście prognozy pogody 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład znaczenia atmosfery dla życia na ziemi ● wyjaśnia związek między ciśnieniem atmosferycznym a powstawaniem wiatru 	<ul style="list-style-type: none"> ● dowiadyuje się, jaki jest skład powietrza ● charakteryzuje wilgotność powietrza jako składnik pogody
2	Jak się bada pogodę?	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje nazwę przyrządu służącego do pomiaru temperatury ● odczytuje z termometru temperaturę powietrza ● rozróżnia temperaturę dodatnią i ujemną 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym zajmuje się meteorolog ● dopasowuje rodzaj termometru do pomiaru temperatury ● prowadzi obserwacje temperatury powietrza ● wymienia nazwy innych 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak powstają prognozy pogody ● podaje zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego ● dopasowuje składnik pogody do przyrządu, 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład kraju, w którym stosuje się skalę Fahrenheita ● przelicza stopnie Celsjusza na stopnie Fahrenheita

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			przyrządów meteorologicznych	którym jest badany <ul style="list-style-type: none"> określa kierunek, z którego wieje wiatr 		
3	Czym są opady i osady atmosferyczne?	<ul style="list-style-type: none"> podaje, z czego mogą być zbudowane chmury rozpoznaje symbole pogody dotyczące zachmurzenia podaje przykłady opadów atmosferycznych zapisuje parametry pogody obserwowane w ciągu dnia 	<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwę przemiany stanu skupienia, dzięki której powstają chmury dzieli opady na te, które mają stan skupienia stały i ciekły rozpoznaje na mapie pogody symbole dotyczące opadów 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to jest mgła rozpoznaje i nazywa symbole stosowane na mapach pogody podaje przykłady różnych opadów ze względu na ich intensywność podaje przykłady osadów atmosferycznych i ich stan skupienia 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> bada doświadczalnie powstawanie chmury oraz szronu odczytuje prognozę pogody dla swojej miejscowości, korzystając z internetowych serwisów pogodowych
4	Jakie zjawiska pogodowe są groźne?	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady groźnych zjawisk pogodowych wyjaśnia skrót RCB 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje groźne zjawiska pogodowe przedstawione na ilustracjach podaje przykłady sytuacji, w których możemy otrzymać alert RCB wyjaśnia, jakie niebezpieczeństwo jest związane z upałem, burzą, 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje poznane groźne zjawiska pogodowe wymienia w kolejności kolory tęczy podaje przykłady bezpiecznych zachowań w czasie upału, burzy, huraganu wskazuje, jakie 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> projektuje doświadczenie pozwalające zobaczyć kolory tęczy wyszukuje informacje na temat obliczenia odległości burzy na podstawie czasu między błyskawicą a grzmotem

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			huraganem <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady innych groźnych zjawisk pogodowych 	niebezpieczeństwo jest związane z zawieją i zamiecią śnieżną	i gołoledzią <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym są orkany 	
5	Co ma wspólnego pogoda ze Słońcem?	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia wschód, zachód słońca, dzień, noc, doba • wskazuje na widnokregu lub schemacie miejsca wschodu, zachodu słońca w ciągu doby • podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu doby 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia pozorną wędrówkę słońca nad widnokregiem • wyjaśnia, czym jest górowanie słońca i południe słoneczne • podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu roku 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia świt i zmierzch • omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia • wskazuje zależności między wysokością słońca a temperaturą w ciągu dnia 	<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
6	Jak zmienia się pogoda w różnych porach roku?	<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • 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"> • rozpoznaje 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"> • opisuje zmiany w położeniu słońca nad widnokregiem w ciągu roku • stosuje określenia: przesilenie, równonoc • podaje nazwy termicznych pór roku 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego Australijczycy święta Bożego Narodzenia spędzają na plaży • podaje przykłady innych państw, w których pory roku są „odwrotnie” niż na półkuli północnej
7	Podsumowanie	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie wymagania z lekcji 1–6 				

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
	działu	OKRES DRUGI				
DZIAŁ IV. Ja i moje ciało						
1	Jak jest zbudowane moje ciało?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia kolejne stopnie hierarchicznej budowy swojego ciała (komórka, tkanka, narząd, układ, organizm) 	<ul style="list-style-type: none"> definiuje komórkę i tkankę wymienia 3 z 6 podanych układów narządów 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie 6 układów narządów potrafi przyporządkować narząd do jego układu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jakie funkcje pełnią układy narządów w jego ciele odróżnia i nazywa układy umieszczone na rysunku 	<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje informacje na temat różnic w budowie anatomicznej kobiety i mężczyzny
2	Co się dzieje z moją zjedzoną kanapką?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki pokarmowe (białka, cukry, tłuszcze, sole mineralne, witaminy) wymienia narządy układu pokarmowego wymienia 2 z 4 funkcji układu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jaką funkcję pełnią białka, cukry i tłuszcze wymienia gruczoły trawienne wymienia wszystkie funkcje układu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> określa składniki pokarmowe znajdujące się w jego posiłkach wyjaśnia rolę narządów przewodu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> odróżnia pojęcie przewod pokarmowy i układ pokarmowy opisuje proces trawienia, używając pojęcia "enzymy trawienne" 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia ogólną rolę gruczołów: ślinianek, wątroby i trzustki proponuje doświadczenie pozwalające udowodnić działanie śliny

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
3	Dlaczego oddychamy?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu oddechowego omawia funkcję płuc 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia elementy dróg oddechowych wyjaśnia rolę układu oddechowego wskazuje narządy odpowiedzialne za powstawanie głosu 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na rysunku poszczególne elementy układu oddechowego ilustruje działanie strun głosowych 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje mechanizm wdechu i wydechu wyjaśnia rolę rzęsek pokrywających drogi oddechowe 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje na wykresach skład powietrza wdychanego i wydychanego, wskazując różnice
4	Do czego jest mi potrzebna krew?	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, że układ krwionośny budują serce i naczynia krwionośne wymienia składniki krwi wymienia 2 z 4 funkcji układu krwionośnego 	<ul style="list-style-type: none"> odróżnia żyłę od tętnicy na podstawie kierunku przepływu krwi (od serca i do serca) wyjaśnia funkcje składników krwi (płytek, krwinek białych i czerwonych) wymienia wszystkie funkcje układu krwionośnego 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje role substancji transportowanych przez krew wyjaśnia czym jest tętno/puls mierzy własne tętno/puls 	<ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że wysiłek fizyczny powoduje przyspieszenie tętna wskazuje położenie serca na schemacie/rysunku oraz na własnym ciele 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat/lapbook dotyczący budowy krwi i badań laboratoryjnych krwi
5	W jaki sposób się poruszam?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki układu ruchu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie „stawy” 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje zakres ruchów różnych stawów we własnym ciele 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje tygodniowy jadłospis produktów zdrowych dla kości
		<ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki szkieletu (czaszkę, klatkę piersiową, kręgosłup, kości kończyn) 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na rysunku elementy układu kostnego 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę mięśni w poruszaniu się 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, dlaczego pokarmy zawierające wapń i białko są ważne dla zdrowia kości dowodzi, że sole mineralne nadają kości twardość 	

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
6	Dlaczego moje ciało się zmienia?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy męskiego i żeńskiego układu rozrodczego wymienia 3 zmiany zachodzące w ciele chłopców i dziewcząt podczas dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> 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"> wyjaśnia rolę hormonów podczas dojrzewania wyjaśnia, czym jest menstruacja omawia funkcje układu rozrodczego 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje czynności higieniczne, które wpływają na zdrowie układu rozrodczego ocenia wpływ długości snu na swoje zdrowie określa rolę jąder i jajników 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia różnice w budowie układów: żeńskiego i męskiego i wyjaśnia ich znaczenie dla pełnionych funkcji
7	W jaki sposób mój organizm odbiera informacje?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu nerwowego (mózgowie, rdzeń i nerwy) wymienia narządy zmysłów 	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje nazwy zmysłów do nazw narządów zmysłów wymienia bodźce odbierane przez narządy zmysłów 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę receptorów w odbieraniu bodźców ze środowiska wyjaśnia działanie narządów zmysłów 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje budowę układu nerwowego badają współdziałanie zmysłów węchu i smaku 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia rolę wzroku, węchu i smaku w ostrzeganiu człowieka o zagrożeniach
8	Jak moje ciało broni się przed chorobami?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia główne czynniki chorobotwórcze (bakterie i wirusy) podaje nazwy minimum 5 chorób wywoływanych przez bakterie podaje nazwy minimum 5 chorób wywoływanych przez wirusy 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są czynniki chorobotwórcze wymienia 4 drogi zakażenia definiuje pojęcia: odporność i profilaktyka 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje minimum 4 choroby przenoszone drogą oddechową omawia przyczyny zatruć proponuje działania profilaktyczne chorób zakaźnych 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje czynności, które pozwolą ustrzec się przed chorobami zakaźnymi opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych wskazuje szczepienie jako jedną z dróg profilaktyki chorób zakaźnych 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat dotyczący wybranej choroby zakaźnej zawierający informacje o drodze zakażenia, objawach i leczeniu
9	Jak dbać o zdrowie?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia 3 z 5 zaproponowanych zasad zdrowego stylu życia wskazuje zasady zdrowego 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje działania, które przyczynią się realizacji zasad zdrowego stylu życia 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę aktywności fizycznej omawia swoją dietę, oceniając ją pod kątem 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia plan swojego dnia uwzględniający wszystkie zasady zdrowego stylu życia

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		odżywiania			zróżnicowania	
		<ul style="list-style-type: none"> wylicza minimum 5 owoców i warzyw 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak zasady zdrowego stylu życia wpływają na zdrowie 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje poszczególne zasady higieny i je omawia definiuje pojęcie „dieta” 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje skład talerza zdrowego żywienia proponuje jadłospis zgodny z zasadami zdrowego żywienia 	
10	Dlaczego nałogi są niebezpieczne?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia alkohol, papierosy, e-papierosy, narkotyki i dopalacze oraz napoje energetyzujące jako używki wymienia skutki fonoholizmu 	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie „używki” wyjaśnia wpływ wymienionych używek na organizm człowieka wyjaśnia, czym jest uzależnienie 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że fonoholizm jest niebezpieczny dla zdrowia wskazuje negatywne skutki nadużywania alkoholu i innych używek 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje działania, które mogą zmniejszyć ryzyko fonoholizmu ocenia na podstawie formularza pytań stopień uzależnienia od telefonu 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat lub prezentację na temat szkodliwości napojów energetyzujących
11	Jak udzielić pierwszej pomocy?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowy skład apteczki wymienia nr 112 jako główny numer alarmowy 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje przeznaczenie przedmiotów będących na wyposażeniu apteczki wyjaśnia, jak zadzwonić na numer alarmowy gdy telefon jest zablokowany 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia czynności, które należy podjąć w sytuacji wypadku, np. upadku z dużej wysokości ocenia zasadność użycia rękawic jednorazowych podczas opatrywania ran 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje opatrunek wybranej części ciała, np. przedramienia
12	Podsumowanie działu	<ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–11 				

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
DZIAŁ V. Krajobraz wokół nas						
1	Czy wszystkie krajobrazy są takie same?	<ul style="list-style-type: none"> podaje definicję krajobrazu dzieli krajobrazy na naturalne i kulturowe podaje przykłady krajobrazów naturalnych i kulturowych 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia, z czego składa się krajobraz rozpoznaje elementy krajobrazu należące do przyrody żywej i nieożywionej odróżnia składniki przyrody od wytworów działalności człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje wybrany typ krajobrazu, biorąc pod uwagę widoczne składniki krajobrazu rozpoznaje w terenie i podaje nazwy składników środowiska antropogenicznego najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> podaje zależności między nieożywionymi a ożywionymi składnikami przyrody porównuje ze sobą krajobrazy naturalne i kulturowe 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykład zależności między składnikami krajobrazu przygotowuje prezentację na temat krajobrazu najbliższej okolicy
2	Czy to minerał czy skała?	<ul style="list-style-type: none"> podaje definicję skały wymienia po jednym przykładzie skał litych, zwięzłych i luźnych obserwuje skałę i wymienia jej dwie cechy, np. barwę, twardość 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, że skały są zbudowane z minerałów wymienia kryteria podziału skał przyporządkowuje skały do odpowiedniej grupy podaje przykłady 2–3 skał występujących w najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady minerałów wyjaśnia, czym różnią się skały magmowe, osadowe i przeobrażone oraz lite, zwięzłe i luźne określa, jakich skał jest najwięcej w okolicy szkoły 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to są surowce mineralne i kamienie szlachetne wskazuje w Polsce regiony występowania różnych rodzajów skał opisuje i rozpoznaje różne rodzaje skał 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego cegła i beton nie należą do skał podaje przykłady różnego zastosowania skał tworzy i prezentuje klasie własną kolekcję skał
3	Czy każde wzniesienie to góra?	<ul style="list-style-type: none"> nazywa trzy główne formy ukształtowania powierzchni podaje nazwy naturalnych wypukłych form terenu tworzy model pagórka 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje po opisie główne formy ukształtowania powierzchni wskazuje na ilustracji formy wypukłe 	<ul style="list-style-type: none"> podaje kolory, jakimi na mapie hipsometrycznej są zaznaczone niziny, wyżyny i góry wyjaśnia różnicę między 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni występujące w najbliższej okolicy podaje przykłady form 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje przykładowe nazwy nizin wyżyn i gór, korzystając z mapy hipsometrycznej Polski wyjaśnia, co to jest

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			<ul style="list-style-type: none"> nazywa elementy wzniesienia i wskazuje je na ilustracji lub modelu 	pagórkiem, wzgórzem i górą <ul style="list-style-type: none"> dzieli formy wypukłe na naturalne i antropogeniczne 	antropogenicznych <ul style="list-style-type: none"> porównuje ze sobą pagórek i górę, podając dwie cechy wspólne i dwie rocznice 	wysokość względna
4	Czym różnią się formy wypukłe od wklęsłych?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy naturalnych wklęsłych form terenu rozpoznaje na ilustracji dolinę rzeczną wskazuje 2 różnice między formą wypukłą i wklęsłą 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracjach naturalne wklęsłe formy terenu tworzy model doliny rzecznej rozpoznaje elementy doliny rzecznej porównuje formy wklęsłe i wypukłe 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<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.
5	Jak woda zmienia krajobraz?	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje, której wody jest na Ziemi więcej – słonej czy słodkiej nazywa biegi rzeki podaje przykłady form terenu, które powstały przy udziale rzek oraz wód morskich 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> rozróżnia rodzaje wód płynących wyjaśnia, w jaki sposób powstają: wydma, klif, dolina, meandry dopasowuje formę terenu do biegu rzeki, w którym 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego tylko niewielka część zasobów wodnych jest zdatna do picia wskazuje na mapie źródło i ujście rzeki Wisły korzystając z mapy rozróżnia 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje przykłady wpływu wody na krajobraz

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		i oceanów		możemy ją najczęściej zaobserwować	trzy biegi rzeki Wisły	
6	Jak człowiek zmienia krajobraz?	<ul style="list-style-type: none"> rozdzieli krajobraz miejski, wiejski i przemysłowy wyjaśni pojęcie „degradacja środowiska” podaje: nazwę miejscowości, w której mieszka lub w której znajduje się jego szkoła, opisuje jej położenie oraz cechy wyróżniające 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> obserwuje zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka, podaje ich przykłady wskazuje negatywne i pozytywne zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka podaje przykłady nazw miejscowości pochodzących od nazwiska ich założyciela, cech krajobrazu lub zawodu wykonywanego przez mieszkańców 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób krajobraz naturalny zmienia się w antropogeniczny podaje przykłady pierwotnych krajobrazów podjęć próbę ustalenia pochodzenia nazwy swojej miejscowości 	<ul style="list-style-type: none"> 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
7	Jak chronić przyrodę?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia formy ochrony przyrody występujące w Polsce podaje kilka sposobów, w jakie uczeń klasy 4. może chronić przyrodę i środowisko 	<ul style="list-style-type: none"> podaje cechy parku narodowego, krajobrazowego, rezerwatu przyrody, pomnika przyrody podaje przykłady gatunków wymarłych wyszukuje na mapie parki narodowe, wskazuje ich liczbę i nazwę największego, najmniejszego, najstarszego 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje klasie informacje o 2–3 obiektach chronionych najbliższej okolicy wyszukuje informacje na temat planowanych nowych miejsc ochrony przyrody w Polsce

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			i najmłodszego parku narodowego			
8	Podsumowanie działu	<ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–7 				
DZIAŁ VI. Korzystamy z mapy						
1	Jak wykonać szkic?	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to jest szkic wymienia nazwy przyrządów służących do pomiaru odległości podaje, w jakich jednostkach można podać odległości w terenie wykonuje prosty szkic okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowe elementy szkicu mierzy odległość za pomocą taśmy mierniczej 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia sytuacje z życia codziennego, w których przydaje się umiejętność tworzenia szkicu orientuje wykonywany szkic mierzy odległości za pomocą kroków, przelicza odległość na centymetry 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje dokładność pomiarów wykonanych za pomocą taśmy mierniczej i kroków rysuje szkic okolicy szkoły zgodnie z instrukcją 	<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
2	Jak narysować plan?	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia plan przedmiotu jako jego rzut z góry wyjaśnia, do czego służy skala 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje mały przedmiot w skali 1:1 wyjaśnia, dlaczego do narysowania planu niektórych przedmiotów należy zastosować skalę podaje rozmiar rzeczywisty przedmiotu, którego wymiary na planie wynoszą 1 cm × 1 cm 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje przedmiot w skali innej niż 1:1 przelicza odległości w skali 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje plan pokoju o znanych wymiarach z zastosowaniem skali przelicza jednostki (metry na centymetry) 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie rysuje plan np. pokoju, boiska, klasy, dokonując pomiarów i dobierając odpowiednią skalę

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
3	Czym różni się plan od mapy?	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest plan i mapa ● wymienia cechy każdego planu i mapy 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje różnicę między planem a mapą ● porównuje skale ze sobą (mniejsza, większa) 	<ul style="list-style-type: none"> ● porównuje szczegółowość map o różnych skalach ● korzysta z planu 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, dlaczego globus nie jest mapą ● podaje przykłady map wykonanych w różnej skali ● wyjaśnia, dlaczego plan zawiera dużo szczegółów 	<ul style="list-style-type: none"> ● korzysta z atlasu, porównując ze sobą skale i szczegółowość różnych rodzajów map ● odszukuje na mapie świata siatkę kartograficzną a na globusie siatkę geograficzną
4	Czy mapę można czytać?	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia elementy mapy ● rozpoznaje znaki topograficzne w legendzie mapy 	<ul style="list-style-type: none"> ● wskazuje na mapie poszczególne elementy (tytuł, treść, legendę, skalę) 	<ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje różne zapisy skali, potrafi je prawidłowo odczytać ● wyjaśnia pojęcie znaki kartograficzne 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, do czego na mapie jest potrzebna legenda 	<ul style="list-style-type: none"> ● korzysta z map cyfrowych do zaplanowania trasy wycieczki
			<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, w jaki sposób na mapach zaznacza się kierunek północny ● odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą 	<ul style="list-style-type: none"> ● interpretuje znaki zamieszczone na różnych mapach 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady znaków punktowych, liniowych i powierzchniowych ● wskazuje różnice między mapą cyfrową a tradycyjną 	<ul style="list-style-type: none"> ● odnajduje na mapie położenie różnych obiektów geograficznych
5	Jak wykorzystać mapy do planowania wycieczki?	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to znaczy zorientować mapę ● odczytuje informacje z legendy przydatne podczas planowania wycieczki 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą kompasu ● wyjaśnia, w jaki sposób obliczyć odległość rzeczywistą, korzystając ze skali liczbowej i podziałki liniowej 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą obiektów w okolicy ● podaje odległość rzeczywistą na podstawie odległości na mapie 	<ul style="list-style-type: none"> ● orientuje mapę za pomocą kompasu lub obiektów w terenie ● korzysta z mapy turystycznej podczas planowania wycieczki po nieznanym terenie 	<ul style="list-style-type: none"> ● samodzielnie przygotowuje plan wycieczki, korzystając z planu i mapy wielkoskalowej; prezentuje klasie opracowany plan wycieczki

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
6	Podsumowanie działu	<ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–5 				
DZIAŁ VII. Na wycieczce						
1	Jak zachować bezpieczeństwo na wycieczce?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje wypoczynku wymienia zagrożenia pogodowe (burza, upał) wylicza zasady ruchu drogowego, które dotyczą pieszego 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje przykłady wypoczynku biernego i czynnego wyjaśnia, jak należy zachowywać się w czasie burzy wyjaśnia, jak chronić się przed skutkami upału 	<ul style="list-style-type: none"> określa typ wypoczynku po podanej nazwie, zdjęciu lub rysunku wybiera właściwe ubranie na wycieczkę 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje swój dzień, określając ile czasu poświęca na wypoczynek czynny i bierny uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad turysty i analizuje każdą z nich 	<ul style="list-style-type: none"> projektuje plakat zawierający znaki lub piktogramy opisujące zasady zachowania się wobec przyrody w najbliższym otoczeniu szkoły
2	Jak wykorzystać swoją wiedzę w terenie?	<ul style="list-style-type: none"> wymienia przyrządy do prowadzenia obserwacji przyrodniczych, które warto zabrać na wycieczkę dokonuje obserwacji zgodnie z instrukcją nauczyciela 	<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy przyrządów do prowadzenia obserwacji i pomiarów zaprezentowanych przez nauczyciela (mogą być na zdjęciu lub rysunku) 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje odpowiedni zestaw narzędzi do pracy w terenie, dostosowany do celu obserwacji 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje dokumentację fotograficzną napotkanych tropów zwierząt i określa, które zwierzęta je pozostawiły
3	Co ciekawego można zobaczyć w okolicy	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady roślin rosnących w pobliżu szkoły podaje cechy roślin 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje znane gatunki roślin rosnących w pobliżu szkoły 	<ul style="list-style-type: none"> korzysta z przewodnika lub aplikacji do rozpoznawania roślin w celu oznaczenia 	<ul style="list-style-type: none"> prowdzi obserwacje przyrody ożywionej i nieożywionej w pobliżu 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy album przyrodniczy zawierający min. 5 zdjęć i krótkie opisy

Nr	Temat	Wymagania				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
	szkoły?	nadających się na żywoptoty ● wskazuje miejsca w pobliżu szkoły, gdzie możemy zaobserwować elementy przyrody	● obserwuje zwierzęta w pobliżu szkoły	nieznanych roślin w okolicy szkoły ● odróżnia pokrzywę od jasnoty	szkoły ● wyjaśnia, dlaczego tereny zielone są potrzebne zwierzętom i człowiekowi	obserwowanych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które znajdują się w pobliżu szkoły
4	Podsumowanie działu	● wszystkie wymagania z lekcji 1–3				