

Wymagania edukacyjne – „Poznajemy przyrodę” Klasa 4

Autorki: Katarzyna Przybysz, Anna Romańska

Nauczyciel: Barbara Zasadzień

Numer dopuszczenia: 1168/1/2023

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 bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni 	<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
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 	
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 dowiedzieć, że różne przedmioty, np. szkolna ławka, są materia omawia obieg wody w przyrodzie bada właściwości ciał i określa ich charakter przyporządkowuje nieznanne 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 widnokręgu wskazuje na ilustracji linię widnokręgu 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 widnokręgu 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 widnokręgu 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 widnokręgu 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 widnokręgu wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich wymienia wszystkie sposoby wyznaczenia kierunku północnego
6	Jak wyznaczyć	<ul style="list-style-type: none"> wyznacza na podstawie 	<ul style="list-style-type: none"> omawia budowę kompasu 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wyznacza 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wyznacza 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym różni się

	północ za pomocą przyrządów?	instrukcji główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu	i gnomonu <ul style="list-style-type: none"> wskazuje, co może zakłócać pracę kompasu 	kierunki za pomocą kompasu	kierunki za pomocą gnomonu	busola od 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 cudzożywność wymienia rodzaje organizmów cudzożywnych (drapieżniki, pasożyty, roślinożercy i wszystkożercy) 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych podaje przykłady organizmów roślinożernych, drapieżników i pasożytów opisuje przystosowania zwierząt do odżywiania się różnymi sposobami 	<ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że człowiek jest organizmem cudzożywnym podaje pełne równanie fotosyntezy (zapis słowny) opisuje przebieg fotosyntezy 	<ul style="list-style-type: none"> projektuje doświadczenie pozwalające udowodnić, że światło jest niezbędne do 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 	<p>pochodzeniu (naturalny lub sztuczny) oraz innych cechach, w tym przykłady zamieszkujących go organizmów</p>
4	Jak wygląda życie na lądzie?	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia trzy z sześciu warunków życia panujących na lądzie ● podaje łąkę, las, pustynie jako przykłady środowisk lądowych ● wymienia pięć dowolnych organizmów lądowych 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia wszystkie warunki panujące na lądzie ● charakteryzuje pustynie piaszczyste i kamieniste ● wymienia naturalne i sztuczne środowiska lądowe 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	<ul style="list-style-type: none"> ● przygotowuje prezentację 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) 	<ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje pospolite grzyby na podstawie ich rysunków lub zdjęć ● wyjaśnia, jaką rolę pełnią 	<ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje drzewa na podstawie ich zdjęć lub rysunków ● opisuje rolę lasów lub drzew 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje zasady bezpieczeństwa przy zbieraniu i spożywaniu grzybów (pomoc osoby 	<ul style="list-style-type: none"> ● proponuje szereg działań, jakie może podjąć każdy uczeń w celu ochrony lasów przed ich wycinaniem (np.

		<ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy nazwy grzybów trujących rozdzieli drzewa iglaste i liściaste wymienia zasady zachowania się w lesie 	las w środowisku i gospodarce człowieka	w produkcji tlenu dla wszystkich organizmów	dorośli, spożycie tylko po ugotowaniu) <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę ochrony lasów 	oszczędność papieru, recykling)
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 domowego 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia skrzela jako organ wymiany gazowej u ryb wyjaśnia, jak organizmy przystosowują się do sezonowych wahań temperatury 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia wpływ kształtu ciała na ograniczenie oporu wody porównuje przystosowania do życia w wodzie i na lądzie na przykładzie kaczki i kury (ptactwo domowe) 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje zdjęcie nieznanego organizmu i ocenia, w jakim środowisku on zamieszkuje na podstawie zewnętrznych cech budowy
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 	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcia „powietrze”, „atmosfera” 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia poprawność stwierdzenia „pogoda jest 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykład znaczenia atmosfery dla życia na ziemi 	<ul style="list-style-type: none"> dowiaduje się, jaki jest skład powietrza

		<p>podstawie ilustracji (mroźna, śnieżna, słoneczna, deszczowa)</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy składników pogody 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje poznane składniki pogody opisuje pogodę, którą widzi za oknem 	<p>zawsze”</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to jest ciśnienie atmosferyczne rozpoznaje nazwy składników pogody w tekście prognozy pogody 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia związek między ciśnieniem atmosferycznym a powstawaniem wiatru 	<ul style="list-style-type: none"> 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 rozdzieli temperaturę dodatnią i ujemną 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym zajmuje się meteorolog dopasowuje rodzaj termometru do pomiaru temperatury przeprowadzi obserwacje temperatury powietrza wymienia nazwy innych przyrządów meteorologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<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 Farenheita przelicza stopnie Celsjusza na stopnie Farenheita
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"> badania 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 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje poznane groźne zjawiska pogodowe wymienia w kolejności kolory tęczy podaje przykłady bezpiecznych zachowań 	<ul style="list-style-type: none"> porządkuje groźne zjawiska pogodowe w zależności od pory roku, w której najczęściej występują wyjaśnia powstawanie tęczy wskazuje, jakie 	<ul style="list-style-type: none"> projektuje doświadczenie pozwalające zobaczyć kolory tęczy wyszukuje informacje na temat obliczenia odległości burzy na podstawie czasu

			<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jakie niebezpieczeństwo jest związane z upałem, burzą, huraganem ● podaje przykłady innych groźnych zjawisk pogodowych 	<p>w czasie upału, burzy, huraganu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● wskazuje, jakie niebezpieczeństwo jest związane z zawieją i zamiecią śnieżną 	<p>niebezpieczeństwo związane jest z silną mgłą, trąbą powietrzną i gołoledzią</p> <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym są orkany 	<p>między błyskawicą a grzmiotem</p>
5	Co ma wspólnego pogoda ze Słońcem?	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia pojęcia wschód, zachód słońca, dzień, noc, doba ● wskazuje na widnokręgu 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 działa	<ul style="list-style-type: none"> ● wszystkie wymagania z lekcji 1–6 				
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, 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jaką funkcję pełni białka, cukry i tłuszcze ● wymienia gruczoły 	<ul style="list-style-type: none"> ● określa składniki pokarmowe znajdujące się w jego posiłkach 	<ul style="list-style-type: none"> ● odróżnia pojęcie przewod pokarmowy i układ pokarmowy 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia ogólną rolę gruczołów: ślinianek, wątroby i trzustki

		<p>witaminy)</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu pokarmowego wymienia 2 z 4 funkcji układu pokarmowego 	<p>trawienne</p> <ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie funkcje układu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę narządów przewodu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje proces trawienia, używając pojęcia "enzymy trawienne" 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje doświadczenie pozwalające udowodnić działanie śliny
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 rolę 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 	
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	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu 	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje nazwy 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę receptorów 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje budowę układu 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia rolę wzroku,

	mój organizm odbiera informacje?	nerwowego (mózgowie, rdzeń i nerwy) <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy zmysłów 	zmysłów do nazw narządów zmysłów <ul style="list-style-type: none"> wymienia bodźce odbierane przez narządy zmysłów 	w odbieraniu bodźców ze środowiska <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia działanie narządów zmysłów 	nerwowego <ul style="list-style-type: none"> bada współdziałanie zmysłów węchu i smaku 	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 odżywiania 	<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 zróżnicowania 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia plan swojego dnia uwzględniający wszystkie zasady zdrowego stylu życia
		<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 				
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 ożywionej 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 nazywa elementy wzniesienia i wskazuje je na ilustracji lub modelu 	<ul style="list-style-type: none"> podaje kolory, jakimi na mapie hipsometrycznej są zaznaczone niziny, wyżyny i góry wyjaśnia różnicę między pagórkiem, wzgórzem i górą dzieli formy wypukłe na naturalne i antropogeniczne 	<ul style="list-style-type: none"> 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 różnice 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje przykładowe nazwy nizin wyżyn i gór, korzystając z mapy hipsometrycznej Polski wyjaśnia, co to jest 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 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje wygląd wybranej wklęsłej formy terenu odróżnia górską dolinę rzecznią od nizinnej podaje przykłady antropogenicznych wklęsłych form terenu i ich znaczenie dla człowieka 	<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 	<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

			i wypukłe	<ul style="list-style-type: none"> • podaje różnice między kotłiną a doliną 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje i nazywa wklęsłe formy terenu w najbliższej okolicy • wyjaśnia, w jaki sposób człowiek wykorzystuje formy ukształtowania terenu do własnych potrzeb 	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 mórz i oceanów 	<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 możemy ją najczęściej zaobserwować 	<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 trzy biegi rzeki Wisły 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przykłady wpływu wody na krajobraz
6	Jak człowiek zmienia krajobraz?	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia krajobraz miejski, wiejski i przemysłowy • wyjaśnia 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 • podejmuje 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 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy parku narodowego, krajobrazowego, rezerwatu przyrody, pomnika przyrody • podaje przykłady gatunków wymarłych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnicę między ochroną przyrody a ochroną środowiska • wyjaśnia, na czym polega ochrona gatunkowa • proponuje działania, które 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na mapie park narodowy położony najbliżej miejsca zamieszkania • wymienia miejsca występowania w najbliższej okolicy innych obszarów 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje klasie informacje o 2–3 obiektach chronionych najbliższej okolicy • wyszukuje informacje na temat planowanych nowych

		i środowisko	<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje na mapie parki narodowe, wskazuje ich liczbę i nazwę największego, najmniejszego, najstarszego i najmłodszego parku narodowego 	pozwalają na co dzień chronić przyrodę i środowisko	chronionych, pomników przyrody <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę ochrony środowiska i przyrody 	miejsc ochrony przyrody w Polsce
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
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 	<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 	<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

		topograficzne w legendzie mapy		● wyjaśnia pojęcie znaki kartograficzne		
			<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
6	Podsumowanie działu	● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady roślin 	<ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje znane gatunki 	<ul style="list-style-type: none"> ● korzysta z przewodnika lub 	<ul style="list-style-type: none"> ● prowadzi obserwację 	<ul style="list-style-type: none"> ● tworzy album przyrodniczy

	w okolicy szkoły?	rosnących w pobliżu szkoły <ul style="list-style-type: none"> ● podaje cechy roślin nadających się na żywopłoty ● wskazuje miejsca w pobliżu szkoły, gdzie możemy zaobserwować elementy przyrody 	roślin rosnących w pobliżu szkoły <ul style="list-style-type: none"> ● obserwuje zwierzęta w pobliżu szkoły 	aplikacji do rozpoznawania roślin w celu oznaczenia nieznanych roślin w okolicy szkoły <ul style="list-style-type: none"> ● odróżnia pokrzywę od jasnoty 	przyrody ożywionej i nieożywionej w pobliżu szkoły <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, dlaczego tereny zielone są potrzebne zwierzętom i człowiekowi 	zawierający min. 5 zdjęć i krótkie opisy obserwowanych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które znajdują się w pobliżu szkoły
4	Podsumowanie działań	<ul style="list-style-type: none"> ● wszystkie wymagania z lekcji 1–3 				