

IV. PLAN WYNIKOWY – KL. V

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
I. MÓJ ORGANIZM	Szkielet naszego ciała	2	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę układu kostnego człowieka; • wskazuje położenie wybranych kości na modelu lub w swoim organizmie; • wyjaśnia, jaką funkcję pełni układ kostny; • wie, że kości tworzące szkielet są ze sobą połączone w różny sposób. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jaką funkcję pełnią wybrane kości; • podaje przykłady współdziałania kości; • wyjaśnia zależności między kształtem kości a pełnioną przez nią funkcją.
	Aktywność fizyczna	1	<ul style="list-style-type: none"> • omawia różne rodzaje aktywności fizycznej; • podaje przykłady sportów, które można uprawiać w różnych porach roku; • wyjaśnia znaczenie aktywności fizycznej dla zdrowia człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia korzystny wpływ aktywnego spędzania wolnego czasu na zdrowie człowieka; • szacuje, które dyscypliny sportowe wpływają na zużycie szczególnie dużej ilości energii.
	Energia jest potrzebna do życia	2	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje doświadczalnie, że tlen jest konieczny do spalania; • wykrywa w oparciu o instrukcję produkty oddychania: wodę i dwutlenek węgla; • zapisuje wynik przeprowadzonego doświadczenia i podejmuje próbę sformułowania wniosku. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to znaczy, że komórka się odżywia i oddycha; • planuje doświadczenie wykazujące, że tlen jest potrzebny do spalania; • wyjaśnia, w jakim celu w organizmie zachodzi spalanie pokarmu za pomocą tlenu.
	Pokarm trafia do komórek	2	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na schemacie lub modelu narządu układu pokarmowego człowieka; • wyjaśnia, w jakim celu pokarm jest trawiony; • wyjaśnia rolę krwi w procesie trawienia. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia narządy układu pokarmowego człowieka; • opisuje, na czym polega proces trawienia; • opisuje drogę pokarmu od jamy ustnej do komórki.
	Prawidłowe odżywianie się	2	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki pokarmowe zawarte w pokarmach; • wyjaśnia, jaką rolę pełnią składniki pokarmowe zawarte w pokarmach; • wyjaśnia, od czego zależy ilość spożywanego przez ludzi pokarmu; • wymienia produkty bogate w białka, cukry, witaminy, sole mineralne. 	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje piramidę pokarmową i formułuje wnioski dotyczące żywienia na podstawie tej piramidy; • planuje jadłospis dla dziecka w jego wieku; • analizuje przez tydzień zestaw obiadowy w szkole lub w domu i ocenia jego jakość.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
I. MÓJ ORGANIZM	Jak należy chronić żywność przed zepsuciem?	2	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak należy przechowywać niektóre produkty spożywcze; • wymienia przykłady produktów, które można mrozić, suszyć, wędzić, kisić; • odszukuje na różnych opakowaniach datę przydatności do spożycia. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co oznaczają informacje przedstawione na opakowaniach produktów żywnościowych; • opracowuje projekt ułożenia produktów w lodówce w swoim domu.
	Tlen trafia do komórek	2	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jakie funkcje pełni układ oddechowy; • wskazuje na schemacie lub modelu narządy układu oddechowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia narządy układu oddechowego; • opisuje drogę tlenu w organizmie; • wyjaśnia zależność między oddychaniem i odżywianiem.
	Krążenie krwi	2	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje, z czego zbudowany jest układ krwionośny; • mierzy swoje tętno i zapisuje wynik; • wyjaśnia rolę układu krążenia. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia naczynia krwionośne i opisuje ich funkcje; • porównuje wyniki mierzenia tętna otrzymane przez poszczególnych uczniów w klasie
	Poczęcie człowieka	2	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na schemacie, modelu narządy rozrodcze kobiety i mężczyzny; • wyjaśnia, do czego służą komórki rozrodcze człowieka; • rozróżnia na ilustracji komórkę rozrodczą męską i żeńską; • opisuje rozwój zarodka i płodu w organizmie matki. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia narządy rozrodcze kobiety i mężczyzny wraz z ich funkcjami; • wyjaśnia, dlaczego dzieci są podobne do rodziców; • wyjaśnia, na czym polega i gdzie zachodzi proces zapłodnienia.
	Rozwój człowieka	2	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje etapy rozwoju człowieka; • wymienia zmiany zachodzące w organizmie dziewczynki i chłopca; • rozróżnia na ilustracjach poszczególne okresy rozwoju człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie procesu dojrzewania płciowego; • wyjaśnia, czym różni się dojrzałość płciowa od dorosłości.
II. BODŹCE I ICH ODBIERANIE	Znaczenie zmysłów w życiu człowieka	2	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na sobie lub ilustracji, gdzie znajdują się narządy zmysłów; • wyjaśnia, jaka rolę odgrywają narządy zmysłów w życiu człowieka; • przeprowadza doświadczenia zgodnie z instrukcją, podaje wyniki. 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, ilość odbieranych informacji w tym samym czasie przez różne zmysły; • rozróżnia postacie informacji odbieranych przez różne zmysły;

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
II. BODŹCE I ICH ODBIERANIE				<ul style="list-style-type: none"> planuje doświadczenie w celu zbadania wpływu temperatury na intensywność odczuwania smaku; formułuje wnioski z prowadzonych doświadczeń.
	Rozchodzenie się światła	2	<ul style="list-style-type: none"> przeprowadza i dokumentuje doświadczenie sprawdzające, czy światło rozchodzi się po liniach prostych; opisuje bieg promieni świetlnych przechodzących przez soczewkę; wyjaśnia, co to jest soczewka i podaje przykłady jej wykorzystania. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady załamania się światła; rysuje bieg promieni przechodzących przez soczewki o różnych kształtach.
	Soczewka, jako lupa	2	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady załamania się światła; rysuje bieg promieni przechodzących przez soczewki o różnych kształtach. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje powstanie obrazu przedmiotu widzianego przez lupę; opisuje powstanie obrazu na siatkówce oka, wykorzystując prosty schemat; konstruuje kamerę obscura.
	Ochrona wzroku	1	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje czynniki, które źle wpływają na wzrok; wyjaśnia, dlaczego należy dbać o narząd wzroku; opisuje, jak należy chronić wzrok. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje, co dzieje się ze źrenicą oka przy zmiennym natężeniu światła; wie, jak nazywa się lekarz zajmujący się narządem wzroku.
	W świecie dźwięków	1	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady źródeł dźwięku; wyjaśnia, jak to się dzieje, że słyszymy dźwięki. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak powstaje i jak rozchodzi się dźwięk; porównuje szybkość dźwięku i światła; oblicza szybkość dźwięku na podstawie otrzymanych danych.
	Rozchodzenie się dźwięku	2	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje doświadczalnie, pracując z otrzymaną instrukcją, że dźwięki rozchodzą się w ciałach stałych; opisuje, czym mogą różnić się dźwięki; bada doświadczalnie, wykorzystując instrukcję, od czego zależy wysokość dźwięku. 	<ul style="list-style-type: none"> planuje doświadczenie wykazujące rozchodzenie się dźwięków w ciałach stałych; wyjaśnia, dlaczego dźwięk w wodzie rozchodzi się szybciej niż w powietrzu.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
II. BODŹCE I ICH ODBIERANIE	Ochrona słuchu	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia czynniki źle wpływające na słuch; wyjaśnia, dlaczego należy dbać o narząd słuchu; wymienia sposoby ochrony słuchu. 	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje różne źródła dźwięku ze względu na ilość decybeli.
	Choroby zakaźne	1	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady chorób zakaźnych; wymienia objawy wybranych chorób zakaźnych; wyjaśnia, jak rozprzestrzeniają się choroby zakaźne. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdzieli choroby wirusowe i bakteryjne; wyjaśnia, dlaczego omawiane choroby nazywamy chorobami zakaźnymi.
III. MOJE ZDROWIE	Ochrona przed chorobami zakaźnymi	1	<ul style="list-style-type: none"> opisuje budowę skóry, wskazując jej zabezpieczenia przed zarazkami; opisuje, w jaki sposób organizm uzyskuje odporność; podaje przykłady zachowań chroniących przed chorobami zakaźnymi. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to jest odporność; uzasadnia potrzebę stosowania szczepień.
	Zakażenia robakami	1	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak można zarazić się robakami pasożytniczymi; podaje sposoby, które pozwalają uniknąć zakażenia robakami. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje robaki pasożytnicze na ilustracji; podaje objawy występujące w przypadku zakażenia wybranymi robakami pasożytniczymi.
	Dbam o swoje ciało	1	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak dbać o skórę, włosy i paznokcie; wymienia skutki niewłaściwej higieny ciała. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia choroby skóry; wyjaśnia, w jaki sposób można zapobiegać chorobom skóry.
	Czas wolny	1	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zabawy zagrażające zdrowiu i życiu; wyjaśnia, jak bezpiecznie jeździć rowerem; podaje sposoby właściwego spędzania czasu wolnego; wyjaśnia, dlaczego należy być aktywnym fizycznie. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę przeciwstawienia się presji grupy, gdy będzie namawiany do niewłaściwych zachowań.
	Bezpiecznie w domu	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z urządzeń gazowych, elektrycznych i wodnych; podaje sposoby prawidłowego korzystania z urządzeń gazowych, elektrycznych i wodnych; odczytuje ze zrozumieniem informacje zawarte w instrukcji obsługi urządzeń; 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jakim celu stosuje się czujnik czadu; uzasadnia stosowanie gumowych mat, wykładzin w miejscach o bardzo śliskich powierzchniach.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
III. MOJE ZDROWIE			<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak należy zachować się w przypadku wystąpienia zagrożenia; • rozpoznaje symbole ostrzegające przed niebezpieczeństwem umieszczone na niektórych produktach i wyjaśnia, co one oznaczają. 	
	Udzielanie pierwszej pomocy	3	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia numery telefonów alarmowych na policję, straż pożarną, pogotowie ratunkowe i straż miejską; • wyjaśnia, jakie informacje należy podać, gdy wzywa się służby ratunkowe; • udziela pierwszej pomocy w przypadku stłuczenia, skaleczenia, złamania, zwichnięcia, ukąszenia, użądlenia, oparzenia. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia elementy wyposażenia apteczki domowej; • prawidłowo zakłada chustę trójkątną; • rozpoznaje symbol PCK; • podaje przykłady działalności PCK.
	Substancje uzależniające i groźne skutki ich używania	2	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega uzależnienie; • podaje przykłady niekorzystnego wpływu na zdrowie człowieka alkoholu, nikotyny i narkotyków; • opisuje skutki społeczne wynikające z uzależnień. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykładowe powody używania przez młodych ludzi substancji uzależniających; • proponuje działania, które mogą zapobiegać sięganiu po substancje uzależniające.
	Odmawiam, bo dbam o zdrowie	1	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje sytuacje niebezpieczne dla zdrowia; • podaje przykłady odmawiania w różnych sytuacjach namawiania do użycia substancji uzależniających. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega zachowanie asertywne; • podaje przykłady zachowań asertywnych.
IV. KRAJOBRAZY POLSKI I EUROPY	Polska a kraje sąsiednie	1	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, w jaki sposób rozumie słowo Polska; • wskazuje na mapie granice Polski; • wskazuje i odczytuje z mapy nazwy państw sąsiadujących z Polską. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co oznacza określenie Państwo Polskie; • określa położenia granic z poszczególnymi sąsiadami Polski; • wyjaśnia pojęcie mniejszości narodowych.
	Podział Polski na krainy geograficzne	1	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje góry, wyżyny i niziny na mapie hipsometrycznej; • odszukuje na mapie krainę geograficzną, w której mieszka i odczytuje jej nazwę; • wie, w jakim województwie mieszka. 	<ul style="list-style-type: none"> • odszukuje na mapie hipsometrycznej miejsca podane przez nauczyciela; • wyjaśnia pojęcie: <i>depresja</i>; • wskazuje na mapie hipsometrycznej depresję na terenie Polski.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
IV. KRAJOBRAZY POLSKI I EUROPY	Cechy krajobrazów Polski	1	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia krajobrazy naturalne i przekształcone; • wymienia główne cechy krajobrazów naturalnych i przekształconych; • podaje, jaki rodzaj krajobrazu występuje w okolicy jego miejsca zamieszkania. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje różne krajobrazy na fotografiach.
	Opis krajobrazu	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki krajobrazu; • odróżnia składniki ożywione i nieożywione; • opisuje otaczający go krajobraz. 	<ul style="list-style-type: none"> • odróżnia półwysep od wyspy; • opisuje wpływ pogody na wygląd krajobrazu.
	Krajobrazy nadmorskie w Polsce	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia główne cechy polskich krajobrazów nadmorskich; • wskazuje składniki krajobrazu typowe dla poszczególnych krain nadmorskich; • odróżnia na ilustracji wybrzeże niskie od wysokiego; • wyjaśnia, co to są wydmy. 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na mapie przykłady zatok; • wyjaśnia, co to jest mierzeja i opisuje jej powstawanie; • wyjaśnia, w jaki sposób powstają jeziora przybrzeżne.
	Krajobrazy polskich pojezierzy	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia główne cechy krajobrazu pojezierzy i wskazuje je na ilustracji; • wskazuje na mapie trzy największe pojezierza na terenie Polski. 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między krainami geograficznymi w pasie pojezierzy; • podaje przykłady zasobów naturalnych pojezierzy.
	Krajobrazy Nizin Środkowopolskich	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia główne cechy krajobrazów nizinnych; • wskazuje na ilustracji różnice między krainami geograficznymi w pasie nizin; • wskazuje na mapie przybliżone obszary czterech nizin na terenie Polski. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego Puszcza Białowieska jest znana na całym świecie.
	Krajobrazy wyżynne	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy krajobrazów wyżynnych i wskazuje je na ilustracji; • wskazuje różnice między krainami geograficznymi w pasie wyżyn. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, w jaki sposób powstają zjawiska krasowe; • porównuje krajobrazy poszczególnych wyżyn występujących na terenie Polski.
	Krajobrazy górskie	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy krajobrazów górskich i odnajduje je na ilustracji; • wskazuje na mapie wybrane łańcuchy górskie i pasma górskie. 	<ul style="list-style-type: none"> • odnajduje na mapie nazwy rzek wpływających z gór na terenie Polski; • uzasadnia twierdzenie, że urozmaicone tereny gór sprzyjają rozwojowi turystyki.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
IV. KRAJOBRAZY POLSKI I EUROPY	Wysokogórski krajobraz Tatr	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia i wskazuje na ilustracji cechy krajobrazu Tatr; opisuje piętrowy układ roślinności w Tatrach; rozpoznaje poszczególne piętra roślinności na ilustracji lub schemacie; podaje przykłady roślin występujących w poszczególnych piętrach roślinności. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady zwierząt żyjących w Tatrach; odróżnia Tatry Wysokie od Tatr Zachodnich na ilustracji; odczytuje z mapy wysokość najwyższych tatrzańskich szczytów; wyjaśnia, dlaczego w górach roślinność ułożona jest piętrowo.
	Krajobrazy rolniczo-wiejskie w Polsce	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki krajobrazów rolniczo-wiejskich; wskazuje na mapie Polski główne obszary występowania krajobrazów rolniczo-wiejskich; podaje przykłady zwierząt hodowanych w Polsce. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela użytki rolne; wyjaśnia różnicę między użytkowaniem rolnym a gospodarstwem rolnym; wyjaśnia, od czego zależy rodzaj uprawianych roślin.
	Krajobrazy miejskie w Polsce	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy krajobrazów miejskich i wskazuje je na ilustracjach; wskazuje na mapie największe polskie miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie określenia aglomeracja (zespoły miejskie); wskazuje na mapie Polski zespoły miejskie; porównuje krajobraz miejski z rolniczo-wiejskim.
	Krajobrazy przemysłowe w Polsce	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia główne bogactwa naturalne Polski; opisuje sposoby wykorzystania występujących w Polsce bogactw naturalnych; opisuje wpływ przemysłu na środowisko przyrodnicze; wymienia obiekty przemysłowe znajdujące się w najbliższej i dalszej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zmiany krajobrazu wywołane przez wydobycie surowców; wyszukuje informacje na temat działań wydobywczych oraz produkcji w najbliższej okolicy.
	Ochrona cennych obszarów przyrodniczych w Polsce	2	<ul style="list-style-type: none"> wymienia prawne formy ochrony przyrody w Polsce; na mapie tematycznej wskazuje przykłady obszarów chronionych w Polsce; podaje zasady zachowania się na terenach objętych ochroną. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje loga organizacji zajmujących się ochroną przyrody na terenie Polski; opisuje różnicę między parkiem narodowym a rezerwatem; wyjaśnia znaczenie obszarów „Natura 2000”.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
IV. KRAJOBRAZY POLSKI I EUROPY	Ochrona cennych okazów polskiej przyrody	1	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady organizmów chronionych w Polsce; • rozpoznaje na ilustracjach lub w terenie wybrane okazy; • rozpoznaje w terenie pomniki przyrody. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, w jakim celu powstała Czerwona Księga; • wyjaśnia konieczność ochrony niektórych gatunków roślin lub zwierząt; • wyjaśnia, kto i w jaki sposób może zgłosić obiekt jako pomnik przyrody.
	Atrakcje turystyczne naszego kraju	1	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady różnych rodzajów turystyki; • wymienia główne polskie atrakcje turystyczne; • podaje atrakcje turystyczne występującej w okolicy jego miejsca zamieszkania. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest Lista Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Przyrodniczego; • podaje przez kogo opracowywana jest lista.
	Zwiedzanie Warszawy, Krakowa i Gdańska	2	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia główne atrakcje turystyczne Warszawy, Krakowa i Gdańska; • rozpoznaje na ilustracjach wybrane obiekty Warszawy, Krakowa i Gdańska; • planuje krótkie wycieczki do każdego z tych miast. 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje informacje z planu Warszawy, Krakowa i Gdańska; • opisuje wybrane wydarzenia historyczne związane z tymi miastami.
	Polska jako część Europy	1	<ul style="list-style-type: none"> • określa położenie Polski na mapie Europy; • wskazuje na mapie kraje należące i nienależące do Unii Europejskiej; • wymienia korzyści płynące z przynależności Polski do Unii Europejskiej. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady dużych państw europejskich; • porównuje wielkość poszczególnych państw europejskich; • podaje cele Unii Europejskiej; • ocenia korzyści płynące z przynależności do Unii w stosunku do ewentualnych negatywnych skutków przynależności.
	Europejskie krajobrazy	1	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na mapie główne składniki ukształtowania terenu Europy; • rozpoznaje na ilustracjach różne europejskie krajobrazy. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego w Europie jest mało lasów liściastych i mieszanych; • wymienia strefy roślinności na terenie Europy z najuboższą roślinnością.
	Nad ciepłym Morzem Śródziemnym	1	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na mapie obszary Europy leżące nad Morzem Śródziemnym; • wymienia główne cechy krajobrazu śródziemnomorskiego. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia główne cechy poziomego i pionowego ukształtowania terenu nad Morzem Śródziemnym.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE		
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:	
V. WŁAŚCIWOŚCI SUBSTANCJI	IV. KRAJOBRAZY POLSKI I EUROPY	Pośród szczytów Alp	1	<ul style="list-style-type: none"> określa położenia Alp na mapie Europy; odczytuje na podstawie mapy nazwy państw alpejskich; wymienia główne cechy krajobrazu alpejskiego. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie najwyższy szczyt Alp i odczytuje jego wysokość; opisuje różnice między Alpami a Tatrami.
	Słodkie, kwaśne, słone	2	<ul style="list-style-type: none"> wymienia niektóre właściwości soli, cukru, octu i soku cytrynowego; podaje przykłady wykorzystania w życiu codziennym tych substancji; określa wpływ soku cytrynowego na zabarwienie herbaty. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób uzyskujemy cukier i sól kuchenną; planuje doświadczenie sprawdzające, czy ocet chroni jabłko przed zepsuciem. 	
		Taka sama objętość a różna masa	2	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady wykorzystania ciał ze względu na ich masę; porównuje masę ciał o różnej objętości, ale wykonanych z tej samej substancji. 	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje różne przyrządy do mierzenia i ważenia; porównuje masę ciał o takiej samej objętości, wykonanych z różnych substancji; odczytuje masę wykazywaną przez różne wagi.
		Przewodzenie ciepła	2	<ul style="list-style-type: none"> bada doświadczalnie, jak różne substancje przewodzą ciepło; podaje przykłady wykorzystania izolatorów i przewodników cieplnych w codziennym życiu. 	<ul style="list-style-type: none"> szacuje, jak będą przewodzić ciepło różne substancje opierając się na doświadczeniu; odróżnia substancje będące izolatorami od przewodników ciepła; wyjaśnia działania termosu.
		Sprężyste, plastyczne, kruche	2	<ul style="list-style-type: none"> dzieli substancje ze względu na ich cechy mechaniczne; podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji sprężystych, plastycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady wykorzystania kruchości, sprężystości i plastyczności w życiu codziennym.
Wpływ wybranych czynników środowiska na różne substancje	2	<ul style="list-style-type: none"> opisuje wpływ powietrza, gleby i wody na przedmioty zbudowane z różnych substancji; opisuje, jak kwaśne deszcze wpływają na nasze otoczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób powstają kwaśne deszcze. 		

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
V. WŁAŚCIWOŚCI SUBSTANCJI	Użyteczne odpady	2	<ul style="list-style-type: none"> wymienia odpady nadające się do powtórnego przetworzenia; wymienia sposoby oszczędzania papieru; wymienia korzyści wynikające z wykorzystania makulatury do produkcji papieru. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę segregacji odpadów; wyjaśnia pojęcie: <i>recykling</i>; wyjaśnia, dlaczego nie należy wrzucać do kosza na śmieci popsutego sprzętu elektrycznego.
	Elektryzowanie ciał	2	<ul style="list-style-type: none"> demonstruje elektryzowanie ciał przez tarcie; demonstruje oddziaływanie naelektryzowanych ciał na przedmioty wykonane z różnych substancji; podaje przykłady elektryzowania ciał w życiu codziennym; bada doświadczalnie, czy elektryzowanie ciał jest trwałe. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje propozycje zapobiegania elektryzowaniu się odzieży.
VI. ELEKTRYCZNOŚĆ I MAGNETYZM	Wyładowania elektryczne	1	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady wyładowań elektrycznych w życiu codziennym; opisuje, jak należy zachować się w czasie burzy. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega wyładowanie elektryczne.
	Źródła prądu	2	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady źródeł prądu; opisuje, jak łączyć baterię z urządzeniami elektrycznymi; wymienia urządzenia, w których źródłami prądu są baterie. 	<ul style="list-style-type: none"> dobiera źródła prądu do odbiorników; podaje, w jakich jednostkach mierzymy napięcie elektryczne; wyjaśnia, co to znaczy że źródło prądu i urządzenie elektryczne muszą do siebie pasować.
	Obwód elektryczny	3	<ul style="list-style-type: none"> wymienia elementy obwodu elektrycznego; buduje prosty obwód elektryczny. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, kiedy w obwodzie elektrycznym płynie prąd; rozpoznaje przyczyny, jeśli w zbudowanym obwodzie, żarówka nie świeci się.
	Przepływ prądu przez urządzenia elektryczne	1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia skutki przepływu prądu; podaje przykłady wykorzystania skutków przepływu prądu elektrycznego; wyjaśnia, jak bezpiecznie obchodzić się z urządzeniami elektrycznymi. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady domowych urządzeń dostarczających ciepło, powodujących świecenie oraz umożliwiających wykonanie pracy.

DZIAŁ	TEMAT	L.G.	WYMAGANIA PROGRAMOWE	
			WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:
VI. ELEKTRYCZNOŚĆ I MAGNETYZM	Schemat obwodu elektrycznego	2	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje proste schematy elektryczne. 	<ul style="list-style-type: none"> • buduje obwody elektryczne na podstawie schematów elektrycznych; • rysuje schematy obwodów elektrycznych, korzystając z odpowiednich symboli graficznych; • wyjaśnia, w jaki sposób można zmienić wielkość prądu w obwodzie.
	Substancje przewodzące prąd	1	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdza, które substancje przewodzą, a które nie przewodzą prądu elektrycznego; • podaje przykłady substancji, które są izolatorami i przewodnikami elektrycznymi; • wymienia przykłady zastosowania izolatorów i przewodników elektrycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo odczytuje wskazania miernika prądu.
	Oszczędzanie energii elektrycznej	1	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego należy oszczędzać energię elektryczną; • opisuje, w jaki sposób można oszczędzać energię elektryczną. 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje informacje z etykiety energetycznej.
	Magnesy	2	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje właściwości magnesów i ich działanie między sobą; • opisuje wykorzystanie magnesów w życiu codziennym; • wymienia przedmioty i urządzenia znajdujące się w jego domu, w których wykorzystano magnesy. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje oddziaływanie magnesów na inne substancje.
	Kompas	3	<ul style="list-style-type: none"> • buduje kompas zgodnie z instrukcją; • podaje sytuacje, w których można wykorzystać kompas. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje, na czym polega magnetyczny skutek przepływu prądu elektrycznego; • wyjaśnia, jak działa kompas; • wymienia czynniki zakłócające prawidłowe działanie kompasu.