

V. WYMAGANIA EDUKACYJNE

DZIAŁ PROGRAMU	POZIOM WYMAGAŃ			
	KONIECZNY	PODSTAWOWY	ROZSZERZAJĄCY	DOPEŁNIAJĄCY
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
6. WŁAŚCIWOŚCI SUBSTANCJI	<ul style="list-style-type: none"> sporządza mieszaniny cukru i soli i podaje ich właściwości; podaje przykłady wykorzystania ciał ze względu na ich masę; bada doświadczalnie, jak różne substancje przewodzą ciepło; podaje przykłady wykorzystania izolatorów i przewodników ciepłych w codziennym życiu; bada i dokumentuje kruchość, sprężystość i plastyczność substancji; podaje przykłady zastosowania substancji ze względu na ich właściwości; 	<ul style="list-style-type: none"> odróżnia na podstawie właściwości wodę i ocet, sól kuchenną i cukier; podaje przykłady wykorzystania wybranych substancji w życiu codziennym; wyznacza masę i objętość klocków; dokumentuje doświadczenie wykazujące różnice w przewodnictwie cieplnym różnych substancji; opisuje na podstawie wyników doświadczeń wpływ detergentów na rozwój roślin; wyjaśnia, dlaczego należy segregować odpady; 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób uzyskujemy cukier i sól kuchenną; porównuje masy ciał wykonanych z różnych substancji o tej samej objętości i masy ciał wykonanych z tej samej substancji o różnej objętości; na podstawie właściwości klasyfikuje substancje jako izolatory lub przewodniki ciepła; wykazuje związek między właściwościami mechanicznymi substancji a ich zastosowaniem; 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje mieszanie się substancji z wodą; planuje doświadczenie sprawdzające, czy ocet chro- ni jabłko przed zepsuciem; szacuje, jak będą prze- wodzić ciepło różne substancje opierając się na doświadczeniu; wykonuje na podstawie instrukcji doświadczenie: „Wpływ detergentów na rozwój roślin” i je dokumentuje.
7. KRAJOBRAZY POLSKI I EUROPY	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie hipsometrycznej Polski góry, wyżyny i niziny; wskazuje na mapie i podaje położenie Polski i Europy; podaje przykłady sposobów gospodarowania człowieka w wybranych krajobrazach wynikające z cech środowiska; rozpoznaje wybrane zabytki swojego miasta wojewódzkiego; wskazuje najbliższy położony park narodowy i rezerwat przyrody, pomnik przyrody; 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie i podaje położenie Tatr, Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej i Śląskiej, Niziny Śląskiej i Mazowieckiej, Pojezierza Mazurskiego, Pobrzeża Bałtyku, Warszawy, Krakowa, Gdańska, Bałtyku i Morza Śródziemnego oraz Alp; rozdziela na rycinach i opisuje charakterystyczne cechy poznanych krajobrazów; rozpoznaje wybrane zabytki Warszawy, Krakowa, Gdańska; rozpoznaje wybrane gatunki chronione występujące w najbliższej okolicy; opisuje krajobraz alpejski i śródziemnomorski; wymienia i podaje przykłady form ochrony przyrody; 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie hipsometrycznej Europy góry, wyżyny i niziny; charakteryzuje krajobraz Tatr, Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej i Śląskiej, Niziny Śląskiej i Mazowieckiej, Pojezierza Mazurskiego, wybrzeża Bałtyku, Bałtyku i Morza Śródziemnego oraz Alp; opisuje krajobraz wielkomiemiejski, przemysłowy i rolniczy; podaje przykłady zależności między cechami krajobrazu a formami działalności człowieka; 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje Tatry i Alpy, Nizinę Śląską i Mazowiecką, Wyżynę Śląską i Krakowsko-Częstochowską, wybrzeże Bałtyku i Morza Śródziemnego.

DZIAŁ PROGRAMU	POZIOM WYMAGAŃ			
	KONIECZNY	PODSTAWOWY	ROZSZERZAJĄCY	DOPEŁNIAJĄCY
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
8. ORGANIZM CZŁOWIEKA	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na schemacie, modelu i własnym ciele położenie wymienionych układów i narządów; wymienia etapy rozwoju człowieka; wyjaśnia zmiany zachodzące w organizmie dziewczynki i chłopca w okresie dojrzewania; obserwuje i opisuje spalanie; opisuje, jak chronić wzrok i słuch; opisuje działanie lupy, uzyskuje za pomocą lupy ostre obrazy; na podstawie doświadczeń opisuje powstawanie dźwięków; 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje funkcje wymienionych układów i narządów; opisuje etapy rozwoju człowieka; identyfikuje substraty i produkty procesu spalania; opisuje rolę narządów zmysłów w odbieraniu informacji z otoczenia; opisuje rozchodzenie się światła; na podstawie doświadczeń opisuje rozchodzenie się dźwięków; 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie oddychania komórkowego; podaje przykłady związku budowy i funkcji narządów; wykrywa tlen, dwutlenek węgla, wykazuje doświadczenia, że tlen jest czynnikiem niezbędnym w procesie spalania; wykonuje doświadczenia dotyczące spalania, rozchodzenia się światła i dźwięku; 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje współpracę układu pokarmowego, oddechowego, krwionośnego i mięśniowego; porównuje spalanie i oddychanie komórkowe; dokumentuje doświadczenia dotyczące spalania, rozchodzenia się światła i dźwięku; na podstawie doświadczenia porównuje rozchodzenie się światła i dźwięku w przyrodzie.
9. ZDROWIE I TROSKA O ZDROWIE	<ul style="list-style-type: none"> opisuje sposoby zakażenia wybranymi chorobami oraz sposoby zapobiegania im; podczas zakupów zwraca uwagę na informacje zawarte na etykietach produktów spożywczych i stosuje się do nich; wymienia i stosuje zasady zdrowego odżywiania i przygotowywania posiłków; stosuje zasady higieny; wymienia sposoby zdrowego spędzania czasu wolnego; wymienia i stosuje zasady bezpiecznego zachowania się w terenie i unika sytuacji, które mogą zagrażać zdrowiu i życiu; w razie zagrożenia potrafi wezwać pomoc; 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasady higieny; w razie zagrożenia potrafi wykonać prosty opatrunek; opisuje wpływ alkoholu, nikotyny i substancji psychoaktywnych na organizm; wymienia zasady zdrowego stylu życia, porównuje z nimi zachowania własne i swojej rodziny; 	<ul style="list-style-type: none"> znając drogi zakażenia, projektuje sposoby zapobiegania im; wyjaśnia, dlaczego żywność ulega zepsuciu; wskazuje sposoby zapobiegania psuciu się żywności; wyjaśnia, jak uniknąć zagrożenia ze strony niebezpiecznych zwierząt; 	<ul style="list-style-type: none"> planuje wraz z rodziną zachowania prozdrowotne; uzasadnia potrzebę przeciwstawienia się presji grupy, gdy będzie namawiany do niewłaściwych zachowań.

DZIAŁ PROGRAMU	POZIOM WYMAGAŃ			
	KONIECZNY	PODSTAWOWY	ROZSZERZAJĄCY	DOPEŁNIAJĄCY
	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
9. ZDROWIE I TROSKA O ZDROWIE	<ul style="list-style-type: none"> • bezpiecznie posługuje się urządzeniami gazowymi, środkami czystości; • wie, że alkohol, nikotyna, narkotyki negatywnie wpływają na organizm i relacje w rodzinie; • potrafi odmówić w razie propozycji ryzykownych zachowań i zabaw; 			
10. ZJAWISKA ELEKTRYCZNE I MAGNETYCZNE W PRZYRODZIE	<ul style="list-style-type: none"> • bada doświadczalnie elektryzowanie się ciał przez tarcie; • podaje przykłady elektryzowania się ciał w życiu codziennym; • wymienia skutki przepływu prądu przez urządzenia; • stosuje zasady bezpiecznego i ekonomicznego posługiwania się urządzeniami elektrycznymi; • bada doświadczalnie właściwości magnesów i ich oddziaływanie na różne przedmioty; • opisuje, jak zachować się podczas burzy; 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zjawisko zaobserwowane podczas doświadczalnego elektryzowania ciał przez tarcie; • podaje przykłady przewodników i izolatorów elektrycznych; • montuje według schematu obwód elektryczny, dobiera źródło prądu do odbiornika; • buduje kompas; 	<ul style="list-style-type: none"> • bada „trwałość” naelektryzowania izolatorów i przewodników; • wyjaśnia powstawanie wyładowań elektrycznych w przyrodzie; 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje prosty obwód elektryczny; • podaje przykłady wykorzystania zjawisk magnetycznych; • opisuje Ziemię jako magnes.