



**WYMAGANIA EDUKACYJNE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROGA W OSTROROGU**



**WYMAGANIA EDUKACYJNE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROGA W OSTROROGU**

PRZYRODA

KLASA 4



Wymagania edukacyjne z biologii dla klasy 4 szkoły podstawowej oparte na *Programie nauczania przyrody „Tajemnice przyrody”* autorstwa Jolanty Golanko

Treści / zagadnienia	Ocena dopuszczająca Uczeń potrafi:	Ocena dostateczna Uczeń potrafi to, co na ocenę dopuszczającą, oraz:	Ocena dobra Uczeń potrafi to, co na ocenę dostateczną, oraz:	Ocena bardzo dobra) Uczeń potrafi to, co na ocenę dobrą, oraz:	Ocena celująca Uczeń potrafi to, co na ocenę bardzo dobrą, oraz:	Formy sprawdzenia
VI.1. rozpoznaje składniki przyrody żywej i nieżywej w najbliższej okolicy szkoły VII.1. wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none"> wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej wymienia dwa elementy przyrody żywej 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda wymienia trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy żywych elementów przyrody wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą żywą klasyfikuje wskazane elementy na: żywe składniki przyrody, nieżywe składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy 	Sprawdzian na koniec działu
I.1. opisuje sposoby poznawania przyrody, podaje różnice między eksperymentem, doświadczeniem a obserwacją I.3. podaje przykłady wykorzystania zmysłów do prowadzenia obserwacji przyrodniczych I.4. stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji i doświadczeń przyrodniczych I.5. wymienia różne źródła wiedzy o przyrodzie I.6. korzysta z różnych źródeł wiedzy o przyrodzie	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zmysły umożliwiające poznanie otaczającego świata podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom wyjaśnia, czym jest obserwacja 	<ul style="list-style-type: none"> omawia na przykładach rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata wymienia źródła informacji o przyrodzie omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje liczbę i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów wymienia cechy przyrodnika określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody omawia etapy doświadczenia 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych 	Sprawdzian na koniec działu
I.2. podaje nazwy przyrządów stosowanych	<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy przyrządów służących 	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje przyrząd służący 	<ul style="list-style-type: none"> planuje miejsca dwóch/trzech 	<ul style="list-style-type: none"> planuje obserwację dowolnego obiektu 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje notatkę na temat innych 	Sprawdzian na koniec działu



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

<p>w poznawaniu przyrody, określa ich przeznaczenie (lupa, kompas, taśma miernicza) I.4. stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji i doświadczeń przyrodniczych</p>	<p>do prowadzenia obserwacji w terenie</p> <ul style="list-style-type: none"> • przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki • notuje dwa/trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów • wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu • dokonuje pomiaru z wykorzystaniem taśmy mierniczej 	<ul style="list-style-type: none"> • do prowadzenia obserwacji do obserwowanego obiektu • wymienia propozycje przyrządów, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie • określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów • opisuje sposób użycia taśmy mierniczej 	<p>obserwacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu • wymienia najważniejsze części mikroskopu 	<p>lub organizmu w terenie</p> <ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji • omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej 	<p>przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych głębiny obiektów lub głębiny</p>	
<p>II.1. opisuje przebieg linii widnokręgu, wymienia nazwy kierunków głównych II.2. wyznacza kierunki główne za pomocą kompasu oraz kierunek północny za pomocą gnomonu i wskazuje je w terenie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokręgu • wyznacza – na podstawie instrukcji słownej – główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu • określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu, czyli prostegopatyka lub pręta, w słoneczny dzień 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy głównych kierunków geograficznych • przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych • określa warunki korzystania z kompasu • posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest widnokrąg • omawia budowę kompasu • samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu • wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych • porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu • wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych • omawia sposób wyznaczania kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu 	<p>Sprawdzian na koniec działu Kartkówka z kierunków geograficznych</p>
<p>V.3. podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji sprężystych, kruchych i plastycznych i uzasadnia ich zastosowanie w przedmiotach codziennego użytku</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wskaże w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów • wskaże w najbliższym otoczeniu po dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia stany skupienia, w których występują substancje • podaje dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej • podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów 	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości • wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość • porównuje właściwości ciał stałych, cieczy 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, popierając swoje stanowisko przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał 	<p>Sprawdzian na koniec działu</p>



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

	<ul style="list-style-type: none"> i sprężystych • podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych • porównuje ciała stałe z cieciami pod względem jednej właściwości, np. kształtu 			<ul style="list-style-type: none"> i gazów • opisuje zasadę działania termometru cieczowego 		
<p>III.4. podaje przykłady opadów i osadów atmosferycznych oraz wskazuje ich stan skupienia</p> <p>III.5. podaje przykłady zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia stany skupienia wody w przyrodzie • podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia • omawia budowę termometru • odczytuje wskazania termometru • wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zasadę działania termometru • przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: <ul style="list-style-type: none"> - obecność pary wodnej w powietrzu - wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody • wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania • formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń • przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru 	<ul style="list-style-type: none"> • dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu • podaje znane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody • przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem 	Sprawdzian na koniec działu
<p>III.1. wymienia składniki pogody i podaje nazwy przyrządów służących do ich pomiaru (temperatura powietrza, zachmurzenie, opady i osady atmosferyczne, ciśnienie atmosferyczne, kierunek wiatru)</p> <p>III.4. podaje przykłady opadów i osadów atmosferycznych oraz wskazuje ich stan skupienia</p> <p>III.6. nazywa zjawiska pogodowe: burza, tęcza, deszcze nawałne, huragan, zawieja śnieżna i opisuje ich następstwa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przynajmniej trzy składniki pogody • rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów • wyjaśnia, dlaczego burze są groźne 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co nazywamy pogodą • wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz • podaje nazwy osadów atmosferycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje, z czego mogą być zbudowane chmury • rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach • wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne • wyjaśnia, jak powstaje wiatr 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak tworzy się nazwę wiatru • rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów • wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi 	Sprawdzian na koniec działu Kartkówka ze składników pogody
<p>III.2. odczytuje wartości pomiaru składników pogody,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera odpowiednie przyrządy służące do 	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przyrządy służące do obserwacji 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje prognozę pogody przedstawioną 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje i prezentuje 	Sprawdzian na koniec działu



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

<p>stosując właściwe jednostki III.3. prowadzi obserwacje składników pogody, zapisuje i analizuje ich wyniki oraz dostrzega zależności III.5. podaje przykłady zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego</p>	<p>pomiaru trzech składników pogody</p> <ul style="list-style-type: none"> • odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego • na podstawie instrukcji buduje wiatromierz • odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody • przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli • przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia sposób pomiaru ilości opadów • podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody • buduje deszczomierz na podstawie instrukcji • prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody • określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji • opisuje tęczę 	<p>meteorologicznych</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody • przygotowuje możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień 	<p>za pomocą znaków graficznych</p> <ul style="list-style-type: none"> • określa kierunek wiatru na podstawie obserwacji 	<p>informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie</p> <ul style="list-style-type: none"> • na podstawie opisu przedstawia w formie mapy prognozę pogody dla Polski 	
<p>II.9. wyjaśnia zależność między wysokością Słońca a długością i kierunkiem cienia II.10. opisuje zmiany w położeniu Słońca nad widnokretem w ciągu doby i w ciągu roku II.11. wskazuje w terenie oraz na schemacie (lub horyzontarium) miejsca wschodu, zachodu i górowania Słońca w ciągu dnia i w różnych porach roku III.8. opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, zachód Słońca • rysuje „drogę” Słońca na niebie • podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku • podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem • omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia • wyjaśnia pojęcia: równonoc, przesilenie • omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku 	<ul style="list-style-type: none"> • określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza • określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia • wyjaśnia pojęcie górowania Słońca • omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia • porównuje wysokość Słońca nad widnokretem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia, np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa • wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności 	<p>Sprawdzian na koniec działu</p>
<p>VI.1 rozpoznaje składniki przyrody ożywionej i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły VI.6. wymienia i opisuje czynniki warunkujące życie na lądzie oraz przystosowania organizmów do życia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, po czym rozpoznaje się organizm • wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów • omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy • podaje charakterystyczne cechy organizmów • wymienia czynności życiowe organizmów 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych • charakteryzuje czynności życiowe organizmów • omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy, np. ruch, wzrost • porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi • omawia podział organizmów na pięć królestw 	<p>Sprawdzian na koniec działu</p>



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTOROGA W OSTOROGU

	<ul style="list-style-type: none"> organizmów odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od organizmów wielokomórkowych 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/narządy 				
VI.9. odróżnia organizmy samożywne i cudzożywne, podaje podstawowe różnice w sposobie ich odżywiania się, wskazuje przystosowania w budowie organizmów do zdobywania pokarmu	<ul style="list-style-type: none"> określa, czy podany organizm jest samożywny czy cudzożywny podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów układa jeden łańcuch pokarmowy na podstawie analizy sieci pokarmowej 	<ul style="list-style-type: none"> dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu podaje przykłady organizmów roślinożernych dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny wymienia cechy roślinożerców wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi wymienia przedstawicieli pasożytów wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje – w dowolnej formie informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw 	Sprawdzian na koniec działu
VI.7. rozpoznaje i nazywa pospolite organizmy występujące w najbliższej okolicy szkoły	<ul style="list-style-type: none"> wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domu rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie 	<ul style="list-style-type: none"> podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana omawia zasady opieki nad zwierzętami podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin określa cel hodowania zwierząt w domu wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu wskazuje źródła informacji na temat 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt 	Sprawdzian na koniec działu



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

			<ul style="list-style-type: none"> • hodowanych zwierząt • wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast 			
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwy i podaje ich podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p> <p>V.10. opisuje zasady zdrowego stylu życia (w tym zdrowego odżywiania się)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy • omawia znaczenie wody dla organizmu • wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego • wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm • uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki pokarmowe • przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej • wymienia narządy budujące przewód pokarmowy • omawia rolę układu pokarmowego • podaje zasady higieny układu pokarmowego 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia rolę składników pokarmowych w organizmie • wymienia produkty zawierające sole mineralne • wyjaśnia pojęcie trawienie • opisuje drogę pokarmu w organizmie • omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia rolę witamin • wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin • omawia rolę soli mineralnych w organizmie • wyjaśnia rolę enzymów trawiennych • wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu 	<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności • omawia rolę narządów wspomagających trawienie • wymienia czynniki, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki 	Sprawdzian na koniec działu
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwy i podaje ich podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne • wymienia rodzaje naczyń krwionośnych • mierzy puls • podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia rolę serca i naczyń krwionośnych • pokazuje na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia funkcje układu krwionośnego • wyjaśnia, czym jest tętno • omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie • proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny • podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat składników krwi i grup krwi 	Sprawdzian na koniec działu
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwy i podaje ich</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia narządy budujące drogi oddechowe • wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrowki przez drogi 	<ul style="list-style-type: none"> • określa cel wymiany gazowej • omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego 	<ul style="list-style-type: none"> • ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała • planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające 	Sprawdzian na koniec działu Kartkówka z układu oddechowego



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

<p>podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p>	<ul style="list-style-type: none">wymienia zasady higieny układu oddechowego	<p>oddechowe</p> <ul style="list-style-type: none">określa rolę układu oddechowegoopisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu	<ul style="list-style-type: none">wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyszczelniane przez komórki z rzęskami	<ul style="list-style-type: none">wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach	<p>obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu</p>	
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.6 opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p>	<ul style="list-style-type: none">wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletuwyjaśnia pojęcie stawyomawia dwie zasady higieny układu ruchu	<ul style="list-style-type: none">wymienia elementy budujące układ ruchupodaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletuwymienia trzy funkcje szkieletuwymienia zasady higieny układu ruchu	<ul style="list-style-type: none">rozdziela rodzaje połączeń kościpodaje nazwy głównych stawów u człowiekawyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem	<ul style="list-style-type: none">porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowegona modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtachomawia pracę mięśni szkieletowych	<ul style="list-style-type: none">wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciałaomawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne	<p>Sprawdzian na koniec działu</p>
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.4. wymienia podstawowe zasady ochrony zmysłów wzroku i słuchu</p> <p>IV.5. bada współdziałanie zmysłu smaku i węchu</p> <p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p>	<ul style="list-style-type: none">wskazuje na planszy położenie układu nerwowegowskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłówwymienia zadania narządów smaku i powonieniawymienia, podając przykłady, rodzaje smakówwymienia dwa zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy	<ul style="list-style-type: none">omawia rolę poszczególnych narządów zmysłówomawia rolę skóry jako narządu zmysłuwymienia zasady higieny oczu i uszu	<ul style="list-style-type: none">omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektuwskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicęwskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkowąomawia zasady higieny układu nerwowego	<ul style="list-style-type: none">podaje wspólną cechę narządów węchu i smakuwymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwówwyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczeniawskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowychuzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłówna podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem	<ul style="list-style-type: none">podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowegoprezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu	<p>Sprawdzian na koniec działu</p>



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTOROGA W OSTROGOWIE

				smaku a zmysłem powonienia		
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.3. opisuje zmiany zachodzące w organizmach podczas dojrzewania płciowego</p> <p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p>	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską wyjaśnia pojęcie zapłodnienie 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy określa rolę układu rozrodczego omawia zasady higieny układu rozrodczego wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu 	<ul style="list-style-type: none"> omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego omawia przebieg rozwoju nowego organizmu wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń, np. omawia zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry itp. 	Sprawdzian na koniec działu
<p>IV.1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje</p> <p>IV.2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów</p> <p>IV.3. opisuje zmiany zachodzące w organizmach podczas dojrzewania płciowego</p> <p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie</p>	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia na przykładach, czym jest odpowiedzialność 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania 	Sprawdzian na koniec działu
<p>V.1. proponuje rodzaje wypoczynku i określa zasady bezpieczeństwa z nimi związane</p> <p>V.10. opisuje zasady</p>	<ul style="list-style-type: none"> wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia korzystając z piramidy zdrowego żywienia, 	<ul style="list-style-type: none"> podaje zasady prawidłowego odżywiania wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia wyjaśnia rolę aktywności fizycznej 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia omawia skutki niewłaściwego odżywiania się 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie 	Kartkówka na koniec działu



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

<p>zdrowego stylu życia (w tym zdrowego odżywiania się)</p>	<p>wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk • omawia sposoby dbania o zęby • wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu 	<p>skóry</p> <ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposób pielęgnacji paznokci • wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży • podaje przykłady wypoczynku czynnego i wypoczynku biernego 	<p>w zachowaniu zdrowia</p> <ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposób pielęgnacji skóry – ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania • wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega higiena osobista • podaje sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą 	<p>odpowiedni w okresie dojrzewania</p>	
<p>V.2. opisuje drogi wnikania czynników chorobotwórczych do organizmu człowieka, opisuje sposoby zapobiegania chorobom</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych • wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową • wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych przez uszkodzoną skórę • wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przyczyny chorób zakaźnych • wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową • omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową • omawia przyczyny zatruc • określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym są szczepionki • wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową • wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie • omawia objawy zatruc 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy • klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje ich przykłady • charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka • opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych • wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią 	<p>Kartkówka na koniec działu Kartkówka z chorób zakaźnych i pasożytniczych</p>
<p>III.7. opisuje zasady bezpiecznego zachowania się podczas występowania niebezpiecznych zjawisk pogodowych (burzy, huraganu, zamieci śnieżnej) V.4. interpretuje oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie • odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów • określa sposób postępowania 	<ul style="list-style-type: none"> • określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim • rozpoznaje owady, które mogą być groźne • podaje przykłady 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego; • wymienia objawy zatrucia grzybami • omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję • rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące • omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swojej okolicy 	<p>Kartkówka na koniec działu</p>



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

<p>wybuchowych V.5. podaje zasady zachowania się i udzielania pierwszej pomocy w wypadku ugryzienia, użądlenia, oraz spożycia lub kontaktu z roślinami trującymi V.6. rozpoznaje rośliny trujące oraz zwierzęta jadowite i inne stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia V.7. prezentuje podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry V.9. odszukuje na opakowaniach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych, i wyjaśnia ich znaczenie VI.10. rozpoznaje pospolite grzyby jadalne i trujące, opisuje znaczenie grzybów w przyrodzie i życiu człowieka</p>	<p>po użądleniu</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu • podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenie dla zdrowia • wymienia rodzaje urazów skóry 	<p>trujących roślin hodowanych w domu</p> <ul style="list-style-type: none"> • przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach • omawia sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń 	<p>czystości</p>			
<p>IV.6. opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie V.8. wyjaśnia, co to są uzależnienia, podaje ich przykłady i opisuje konsekwencje; uzasadnia, dlaczego nie należy przyjmować używek i środków energetyzujących oraz zbyt długo korzystać z telefonów komórkowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka • opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu • prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać • podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm • podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega palenie bierne • wymienia skutki przyjmowania narkotyków • wyjaśnia, czym jest asertywność 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest uzależnienie • charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym • uzasadnia konieczność zachowań asertywnych • uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia 	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym • prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych 	<p>Kartkówka na koniec działu</p>
<p>II.3. podaje różnicę między planem a mapą</p>	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza wymiary biurka w skali 1:10 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak powstaje plan 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie skala liczbowa 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje plan pokoju w skali 1:50 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, 	<p>Kartkówka na koniec</p>



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

II.4. rysuje plan różnych przedmiotów II.5. wykonuje i opisuje szkic okolicy szkoły	<ul style="list-style-type: none"> rysuje plan biurka w skali 1:10 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10 	<ul style="list-style-type: none"> oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1:5, 1:20, 1:50; wykonuje szkic terenu szkoły 	<ul style="list-style-type: none"> dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu 	podziałka liniowa	
II.6. odczytuje informacje z planu i mapy, posługując się legendą	<ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje map odczytuje informacje zapisane w legendzie planu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: mapa i legenda określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej odszukuje na mapie wskazane obiekty 	<ul style="list-style-type: none"> rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych 	Kartkówka na koniec działu
II.7. wskazuje na planie i mapie miejsce obserwacji i obiekty w najbliższym otoczeniu szkoły II.8. korzysta z planu i mapy wielkoskalowej podczas planowania wycieczki	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje kierunki geograficzne na mapie odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę 	<ul style="list-style-type: none"> określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu 	<ul style="list-style-type: none"> orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie 	<ul style="list-style-type: none"> dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu 	Kartkówka na koniec działu
VI.1. rozpoznaje składniki przyrody żywej i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły VII.1. wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy VII.2. rozpoznaje w terenie i nazywa składniki środowiska antropogenicznego i określa ich funkcje VII.3. określa zależności między składnikami środowiska przyrodniczego i antropogenicznego	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów podaje przykłady krajobrazu naturalnego wymienia nazwy krajobrazów kulturowych określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów wymienia rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy wyjaśnia pojęcie krajobraz kulturowy wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie krajobraz wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje krajobraz najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy 	Sprawdzian na koniec działu
VI.2. rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni w najbliższej okolicy szkoły i miejscu zamieszkania	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracji formy terenu wyjaśnia, czym są równiny wykonuje modele 	<ul style="list-style-type: none"> omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia wskazuje formy terenu w krajobrazie 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje wklęsłe formy terenu opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej 	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości omawia elementy 	<ul style="list-style-type: none"> przygotuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce, w Europie, 	Sprawdzian na koniec działu



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

VI.3. tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz wskazuje ich elementy	wzniesienia i doliny	najbliższej okolicy	okolicy	doliny	na świecie	
VI.4. rozpoznaje skały występujące w okolicy swojego miejsca zamieszkania	<ul style="list-style-type: none">• przyporządkowuje jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup	<ul style="list-style-type: none">• podaje nazwy grup skał• podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych	<ul style="list-style-type: none">• opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych• rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none">• opisuje skały występujące w najbliższej okolicy• omawia proces powstawania gleby	<ul style="list-style-type: none">• przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem	Sprawdzian na koniec działu
VI.5. rozróżnia wody stojące i płynące, podaje ich nazwy oraz wskazuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne	<ul style="list-style-type: none">• podaje przykłady wód słonych• wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none">• podaje przykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych• wskazuje różnice między oceanem a morzem• na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących• wymienia różnice między jeziorem a stawem	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone• wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych• omawia warunki niezbędne do powstania jeziora• ; porównuje rzekę z kanałem śródlądowym	<ul style="list-style-type: none">• charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi• omawia, jak powstają bagna• charakteryzuje wody płynące	<ul style="list-style-type: none">• prezentuje informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna• wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody	Sprawdzian na koniec działu
VII.4. charakteryzuje współczesny krajobraz najbliższej okolicy VII.5. opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań rodzinnych, starych fotografii VII.6. ocenia zmiany zagospodarowania terenu wpływające na wygląd krajobrazu najbliższej okolicy VII.7. wyjaśnia pochodzenie nazwy własnej miejscowości VII.9. ocenia krajobraz pod względem jego piękna oraz dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego „małej ojczyzny”	<ul style="list-style-type: none">• rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy• podaje dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none">• wymienia, podając przykłady, od jakich nazw pochodzą nazwy miejscowości• podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych	<ul style="list-style-type: none">• omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa• omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu• wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości	<ul style="list-style-type: none">• podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu• wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości	<ul style="list-style-type: none">• przygotowuje prezentację multimedialną lub plakat pt. „Moja miejscowość dawniej i dziś”	Sprawdzian na koniec działu



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

<p>VII.8. wskazuje miejsca występowania obszarów chronionych, pomników przyrody, obiektów zabytkowych w najbliższej okolicy, uzasadnia potrzebę ich ochrony</p>	<ul style="list-style-type: none"> wymienia dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce podaje dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są parki narodowe podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia cel ochrony przyrody wyjaśnia, czym są rezerwy przyrody wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie 	
<p>VI.12. określa warunki życia w wodzie (nasłonecznienie, zawartość tlenu, opór wody) i wskazuje przystosowania organizmów (np. ryby) do środowiska życia</p>	<ul style="list-style-type: none"> podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie 	<ul style="list-style-type: none"> omawia, podając przykłady, przystosowania zwierząt do życia w wodzie wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę 	<ul style="list-style-type: none"> omawia, podając przykłady, przystosowania roślin do ruchu wód omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie plankton charakteryzuje, podając przykłady, przystosowania zwierząt do ruchu wody 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym 	
<p>VI.5. rozróżnia wody stojące i płynące, podaje ich nazwy oraz wskazuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne VI.13. rozpoznaje organizmy żyjące w wodzie</p>	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście 	<ul style="list-style-type: none"> podaje dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje świat roślin oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka 	
<p>VI.5. rozróżnia wody stojące i płynące, podaje ich nazwy oraz wskazuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne VI.13. rozpoznaje organizmy żyjące w wodzie</p>	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze odczytuje z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora 	<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy stref życia w jeziorze wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie plankton charakteryzuje poszczególne strefy jeziora rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami układa z poznanych organizmów łańcuch 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje prezentację na temat trzech/czterech organizmów tworzących plankton 	



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

			<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej 	<p>pokarmowy występujący w jeziorze</p>		
VI.6. wymienia i opisuje czynniki warunkujące życie na lądzie oraz przystosowania organizmów do życia	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie • omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające je przed utratą wody • wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru • opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin • charakteryzuje wymianę gazową u roślin • wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych 	
VI.8. podaje nazwy warstw lasu, porównuje warunki abiotyczne w nich panujące; rozpoznaje podstawowe gatunki roślin i zwierząt żyjących w lesie oraz przyporządkowuje je do odpowiednich warstw lasu; wymienia zasady właściwego zachowywania w lesie VI.10. rozpoznaje pospolite grzyby jadalne i trujące, opisuje znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji • wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu • podaje trzy zasady zachowania się w lesie 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy warstw lasu • omawia zasady zachowania się w lesie • rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu • rozpoznaje pospolite grzyby jadalne 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu 	
VI.7. rozpoznaje i nazywa pospolite organizmy występujące w najbliższej okolicy szkoły	<ul style="list-style-type: none"> • podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych • rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje wygląd igieł sosny z igłami świerka • wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek • wymienia cechy 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje drzewa liściaste z drzewami iglastymi • rozpoznaje rosące w Polsce rośliny iglaste • rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych • wymienia typy lasów 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach 	



WYMAGANIA EDUKACYJNE

W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

		ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych	rosnących w Polsce			
VI.11. obserwuje i podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego, podaje ich znaczenie dla człowieka	<ul style="list-style-type: none"> • podaje dwa przykłady znaczenia łąki • wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw • rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy łąki • wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej • przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku • rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące • wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki 	<ul style="list-style-type: none"> • przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki • uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych lub innych roślin 	
VI.11. obserwuje i podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego, podaje ich znaczenie dla człowieka	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy zbóż • rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto • podaje przykłady warzyw uprawianych na polach • wymienia nazwy dwóch szkodników upraw polowych 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych • rozpoznaje nasiona trzech zbóż • wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami • uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: zboża ozime, zboża jare • podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw • wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania • przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych • rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest walka biologiczna • prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki 	

I Sposoby informowania o obszarach i kryteriach oceniania wiedzy i umiejętności



WYMAGANIA EDUKACYJNE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTOROGA W OSTOROGU

Informacja jest przekazywana uczniom na początku roku szkolnego na pierwszej lekcji przyrody i udokumentowana wpisem do dziennika lekcyjnego Librus oraz podpisana przez uczniów na liście zbiorczej.

Wymagania edukacyjne są zamieszczone na stronie internetowej szkoły oraz do wglądu u nauczyciela przedmiotu.

II Narzędzia stosowane w ocenianiu

1.Odpowiedź ustna w miarę możliwości

Obejmuje zakresem trzy ostatnie tematy lekcyjne oraz ważne wiadomości z całego przerobionego materiału.

2.Kartkówka

Obejmuje zakresem trzy ostatnie tematy lekcyjne. Może być zapowiedziana lub niezapowiedziana. Czas trwania to 10 do 15 minut. Mogą być zapowiedziane kartkówki 10 – minutowe z określonej partii materiału w celu utrwalenia wiadomości.

3.Sprawdzian

Obejmuje zakresem cały dział. Zapowiedziany na tydzień wcześniej przed zaplanowanym terminem jego napisania. Może trwać godzinę lekcyjną lub krócej.

4.Aktywność na lekcji

Obejmuje:

- odpowiedzi na pytania problemowe
- aktywny udział w trakcie lekcji
- aktywną pracę w grupie
- poszukiwanie materiałów związanych z bieżącymi tematami zajęć

Oceniana jest w zależności od stopnia trudności za pomocą oceny.

5.Inne zgodne ze specyfiką przedmiotu

III Sposób ustalania oceny śródrocznej i rocznej



WYMAGANIA EDUKACYJNE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU

1. Polega na okresowym podsumowaniu osiągnięć ucznia, zgodnie ze skalą ocen określoną w Statucie Szkoły Podstawowej w Ostrorogu.

2. Każdej ocenie cząstkowej przypisana jest waga mająca wpływ na ustalenie oceny śródrocznej i rocznej.

3. Ustalony jest następujący system wagowy dla ocen uzyskanych z poszczególnych form sprawdzania wiedzy i umiejętności:

PRACA KLASOWA- 5

SPRAWDZIAN - 5

KARTKÓWKA- 4

ODP. USTNA- 3

ZADANIE- 2

AKTYWNOŚĆ – 2

DOŚWIADCZENIE- 2

PRACA W GRUPACH- 1

DODATKOWE- 1

4. Ocena śródroczna z przyrody jest wypadkową wynikającą z ocen cząstkowych uzyskanych w ciągu I półrocza. Nie jest natomiast średnią arytmetyczną, ani średnią ważoną. Wagi ocen informują, które oceny cząstkowe mają większy, a które mniejszy wpływ na ocenę śródroczną i roczną. Ocena klasyfikacyjna (roczna) jest wypadkową ocen cząstkowych uzyskanych w I oraz II półroczu, uwzględniającą również postępy ucznia.



IV Bieżące ocenianie

Uwzględnia założenia znajdujące się w Statucie Szkoły Podstawowej w Ostrorogu.

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.

2. Ocenianie musi odbywać się systematycznie i w różnorodnej formie.

3. Obowiązująca skala procentowa ocen:

98 - 100 % celujący

90 - 97 % bardzo dobry

70 - 89 % dobry

55 - 69 % dostateczny

40 - 54 % dopuszczający

0 - 39 % niedostateczny

4. Sprawdziany i kartkówki są obowiązkowe.

5. Uczeń, który przekroczył z powodu nieobecności połowę czasu przeznaczonego na zajęcia edukacyjne i nie ma podstaw do ustalenia śródrocznej lub rocznej oceny klasyfikacyjnej może być nieklasyfikowany. Nauczyciel informuje ucznia i rodzica o możliwości nieklasyfikowania wpisem w dzienniku Librus na miesiąc przed śródrocznym i rocznym klasyfikacyjnym posiedzeniem rady pedagogicznej. Uczeń nieklasyfikowany może zdawać egzamin klasyfikacyjny.

6. Uczeń nie ma prawa do ściągania na sprawdzianach i kartkówkach, takie ewidentne próby kończą się odebraniem pracy i wpisaniem oceny niedostatecznej.

7. Uczeń ma obowiązek uzupełniać zadania w zeszytach ćwiczeń. Za brak zeszytu ćwiczeń na zajęciach oraz brak notatek z lekcji uczeń otrzymuje punkty minusowe zgodnie ze Statutem Szkoły Podstawowej.



V Stosowanie innych znaków graficznych

1. Uczeń ma prawo raz w półroczu zgłosić nieprzygotowanie do zajęć, wpis w dzienniku Librus "nieprzygotowany" (np). Nieprzygotowanie do zajęć dotyczy odpowiedzi ustnej i pisania niezapowiedzianej kartkówki oraz posiadania zeszytu ćwiczeń i podręcznika.
2. Zgłoszenie nieprzygotowania do zajęć należy dokonać na początku lekcji.
3. Osobie mającej „szczęśliwy numer” wylosowany przez Librusa przysługuje prawo zwolnienia z pisania niezapowiedzianej kartkówki oraz odpowiedzi ustnej.

VI Szczegółowe określenie warunków i zasad poprawiania ocen i uzupełnianie braków edukacyjnych

1. Zasady poprawiania ocen

- a) Uczeń ma prawo poprawić każdą ocenę w ciągu dwóch najbliższych tygodni od momentu wpisania oceny do dziennika Librus.
- b) Uczeń, który otrzymał ocenę niedostateczną, jako ocenę śródroczną, powinien ją poprawić w terminie uzgodnionym z nauczycielem.

2. Zasady uzupełniania braków edukacyjnych

- a) Jeżeli uczeń był nieobecny w szkole na zajęciach, wówczas uzupełnia notatki, ćwiczenia oraz wiadomości ze wszystkich lekcji, na których był nieobecny, termin uzupełnienia braków uzgadnia z nauczycielem.
- b) Uczeń, który długo był nieobecny w szkole terminy odrabiania zaległości (pisania sprawdzianów, kartkówek i innych zadań, które były na zajęciach) ustala indywidualnie z nauczycielem.
- c) Jeżeli uczeń nie pisał sprawdzianu i kartkówki oraz nie wykonał innych zadań, które były na zajęciach z powodu nieobecności na zajęciach otrzymuje w dzienniku Librus znak graficzny minus (-), który po napisaniu zaległej pracy czy nadrobieniu innych zadań zostanie zamieniony na ocenę.
- d) W przypadku, gdy uczeń nie napisze sprawdzianu, kartkówki lub nie wykona innych zadań, które były na zajęciach w wyznaczonym terminie, nauczyciel może go o to poprosić w dowolnym czasie.
- e) Jeżeli uczeń odmówi napisania sprawdzianu, kartkówki lub wykonania innych zadań, które były na zajęciach nauczyciel wpisuje ocenę niedostateczną.



**WYMAGANIA EDUKACYJNE
W SZKOLE PODSTAWOWEJ IM. JANA OSTROROGA W OSTROROGU**

VII Sposoby uzyskiwania oceny wyższej niż przewidywana na koniec roku

1. Uczeń ma możliwość uzyskania oceny wyższej niż przewidywana na koniec roku, jeśli zaliczy materiał ustalony z nauczycielem.