

stopień dopuszczający Uczeń:	stopień dostateczny. Uczeń:	stopień dobry Uczeń:	stopień bardzo dobry. Uczeń:	stopień celujący. Uczeń:
Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: I.1, I.2, I.3, I.4, I.5, I.6, II.1, II.2, VI.1, VI.2				
wymienia składniki przyrody nieożywionej i ożywionej ; podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka ; wymienia zmysły człowieka ;wymienia źródła informacji o przyrodzie ; wyjaśnia, czym jest obserwacja, a czym doświadczenie; podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie ; podaje nazwy głównych kierunków geograficznych	opisuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata ; przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu ; wyjaśnia, co to jest widnokrąg ; wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych ;	wymienia cechy ożywionych składników przyrody ; wyjaśnia znaczenie obserwacji w poznawaniu przyrody ; opisuje etapy doświadczenia ; podpisuje na schemacie poszczególne części mikroskopu ; opisuje sposób wyznaczania kierunku geograficznego za pomocą gnomonu ; opisuje budowę kompasu ; wyjaśnia zasadę tworzenia nazw kierunków pośrednich ;	planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie ; określa przeznaczenie poszczególnych części mikroskopu ; opisuje sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej ; porównuje sposoby wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu	wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego składnika przyrody może wpłynąć na pozostałe wybrane składniki; planuje i prowadzi doświadczenie); wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów ; wymienia nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji (odległych obiektów, głębin) ; opisuje sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu
Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: II.9, II.10, II.11, III.1, III.2, III.3, III.4, III.5, III.6, V.3				
wymienia stany skupienia, w których występują substancje podaje przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych w swoim otoczeniu ; podaje przykłady	podaje przykłady ciał stałych, cieczy i gazów ; wyjaśnia zasadę działania termometru cieczowego ; zapisuje temperaturę dodatnią i	wyjaśnia, popierając przykładami, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej ; wymienia czynniki wpływające na szybkość	klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości ; porównuje właściwości fizyczne ciał stałych, cieczy i gazów ; podpisuje na mapie	opisuje obieg wody w przyrodzie wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi ; wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które

<p>występowania wody w różnych stanach skupienia ; odczytuje wskazania termometru ; podaje nazwy przemian stanów skupienia wody ; wymienia składniki pogody rozpoznaje rodzaje opadów wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych ; odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody ; wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, górowanie, zachód Słońca; wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku ; podaje przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku</p>	<p>ujemną ; opisuje, w jakich warunkach zachodzą topnienie, krzepnięcie parowanie i skraplanie ; wyjaśnia pojęcia: <i>pogoda, upał, przymrozek, mróz</i>; podaje nazwy osadów atmosferycznych ; opisuje pozorną wędrówkę Słońca nad widnokrzem, uwzględniając zmiany długości cienia ; wyjaśnia pojęcia: <i>równonoc jesienna, równonoc wiosenna, przesilenie letnie, przesilenie zimowe</i>; opisuje cechy pogody w poszczególnych porach roku</p>	<p>parowania ; opisuje sposób powstawania chmur wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne ; wyjaśnia, jak powstaje wiatr ; określa aktualne zachmurzenie ; i przyporządkowuje trzech przyrządy do rodzajów obserwacji meteorologicznych ; opisuje zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia w zależności od wysokości Słońca nad widnokrzem ; opisuje zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokrzem w poszczególnych porach roku</p>	<p>kierunek wiatru ; wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów ; opisuje zmiany długości cienia w ciągu dnia ; porównuje wysokość Słońca nad widnokrzem w południe oraz długość cienia w poszczególnych porach roku</p>	<p>wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności</p>
<p>Dział 3. Poznajemy świat organizmów Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: I.4, IV.1, VI.6, VI.1, VI.7, VI.9</p>				
<p>opisuje trzy wybrane czynności życiowe organizmów ; wyjaśnia pojęcia <i>organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy</i>; wyjaśnia pojęcia: <i>organizm samożywny, organizm</i></p>	<p>wymienia czynności życiowe organizmów ; podaje nazwy królestw organizmów podaje przykłady organizmów roślinożernych i mięsożernych; wyjaśnia, na czym polega</p>	<p>opisuje hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych charakteryzuje czynności życiowe organizmów ; opisuje cechy przedstawicieli poszczególnych królestw</p>	<p>opisuje sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny ; określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi ; wyjaśnia, na czym polega</p>	<p>uzasadnia potrzebę klasyfikacji organizmów ; charakteryzuje wirusy ; podaje przykłady pasożytnictwa w świecie roślin, grzybów, bakterii i protistów ; podaje przykłady obrony przed</p>

<p><i>cudzożywny</i>; wymienia, na podstawie ilustracji, charakterystyczne cechy drapieżników ; układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów; wymienia korzyści płynące z uprawy roślin w domu i w ogrodzie ; podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka</p>	<p>wszystkożerność ; wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe ; podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego ; podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście</p>	<p>organizmów przyporządkowuje podane organizmy do grup troficznych (samożywne, cudzożywne) ; wymienia cechy roślinożerców ; wymienia przedstawicieli pasożytów ; wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa ; wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin ; wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu</p>	<p>pasożytnictwo ; opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy (przykłady)</p>	<p>wrogami w świecie roślin i zwierząt ; wymienia nazwy kilku roślin leczniczych uprawianych w domu lub w ogrodzie</p>
<p>Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, IV.5, IV.6, V.10</p>				
<p>wymienia składniki pokarmowe ; opisuje znaczenie wody dla organizmu wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm ; uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem ; podpisuje na schemacie elementy szkieletu oraz narządy układów: pokarmowego, krwionośnego, oddechowego, nerwowego, ruchu i rozrodczego ;</p>	<p>podaje przykłady produktów spożywczych bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy ; opisuje rolę poszczególnych układów; wymienia trzy funkcje szkieletu ; opisuje rolę poszczególnych narządów zmysłów wyjaśnia pojęcie <i>cięża</i>; wymienia zmiany fizyczne zachodzące w</p>	<p>opisuje rolę składników pokarmowych w organizmie wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i>; opisuje drogę pokarmu w organizmie ; proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego ; opisuje budowę poszczególnych narządów układu oddechowego, pokarmowego, krwionośnego,</p>	<p>wyjaśnia rolę enzymów trawiennych ; wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu ; wyjaśnia, na czym polega współdziałanie układów: pokarmowego, oddechowego i krwionośnego ; opisuje wymianę gazową zachodzącą w płucach (wymienia zadania</p>	<p>opisuje rolę narządów wspomagających trawienie wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki charakteryzuje rolę poszczególnych składników krwi ; wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę</p>

wymienia zasady higieny poznanych układów ; na rysunku pokazuje narządy zmysłów ; rozpoznaje na ilustracji komórki rozrodcze: męską i żeńską ; wyjaśnia pojęcie <i>zapłodnienie</i> ; podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania ; podaje przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania	okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania	rozrodczego, nerwowego oraz układu ruchu; rozróżnia rodzaje połączeń kości ; podaje nazwy największych stawów występujących w organizmie człowieka (wskazuje na planszy elementy budowy oka i ucha ; opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania	mózgu ; wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia (uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów opisuje rozwój nowego organizmu	
Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia				
Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: V.1, V.2, V.4, V.5, V.6, V.7, V.8, V.9, V.10				
wymienia zasady zdrowego stylu życia; wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu ; wymienia numery telefonów alarmowych wymienia zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób zakaźnych ;	podaje zasady prawidłowego odżywiania ; wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego ; wymienia przyczyny chorób zakaźnych ; opisuje przyczyny zatruc ; opisuje zasady postępowania w czasie burzy; podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu ; opisuje zasady udzielania	wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia ; opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania ; wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej ; wyjaśnia, czym są szczepionki ; wymienia objawy zatruc pokarmowych ze szczególnym uwzględnieniem zatruc grzybami; uzasadnia	wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia (opisuje skutki niewłaściwego odżywiania się ; opisuje skutki niedoboru i nadmiernego spożycia poszczególnych składników pokarmowych ; wyjaśnia, na czym polega higiena osobista opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowiekawymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu	wyjaśnia istotę działania szczepionek wyjaśnia, dlaczego należy rozsądnie korzystać z kąpieli słonecznych i solariów ; wymienia sposoby pomocy osobom uzależnionym ; podaje przykłady profilaktyk chorób nowotworowych

<p>podaje przykłady zjawisk pogodowych, które mogą stanowić zagrożenie określa sposób postępowania po użądleniu ; podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenie dla zdrowia ; podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka wyjaśnia, czym jest asertywność</p>	<p>pierwszej pomocy w przypadkuskaleczeń i otarć (podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać ; podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie ; prezentuje właściwe zachowanie asertywne w wybranej sytuacji</p>	<p>celowość umieszczania symboli na opakowaniach substancji niebezpiecznych wyjaśnia, na czym polega palenie bierne ; wymieniaskutki przyjmowania narkotyków ; uzasadnia koniecznośćzachowań asertywnych</p>	<p>przez uszkodzoną skórę ; opisuje sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję ; opisuje zasady postępowania w przypadku oparzeńpodaje przykładydziko rosn ących wyjaśnia, czym jest uzależnienie</p>	
<p>Dział 6. Orientujemy się w terenie. Treści nauczania z podstawy programowej: II.2,II.3,II.4, II.5, II.6, II.7, II.8</p> <p>odszukuje na planie lub mapie wskazany obiekt</p>	<p>rozpoznaje obiekty w terenie przedstawione na planie i opisuje je za pomocą znaków kartograficznych ; określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu ; oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 ;</p>	<p>oblicza rzeczywiste wymiary przedmiotu przedstawionego w różnych skalach ; wyjaśnia, na czym polega orientowanie mapy</p>	<p>Oblicza i rysuje obiekty w różnych skalach</p>	<p>Planuje rysunek obiektu znając wymiary kartki/arkusza.</p>
<p>Dział 6. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: II.3, II.4, II.5, II.6, II.7, II.8,VI.1, VI.2, VI.3, VI.4, VI.5, VII.1, VII.2, VII.3,</p>				

VII.4, VII.5, VII.6, VII.7, VII.8				
<p>wyjaśnia pojęcie <i>krajobraz</i>; wymienia jego składniki, wymienia nazwy krajobrazów kulturowych ; rozpoznaje na ilustracji wzniesienia i zagłębienia; wymienia nazwy grup skał ; podaje przykłady wód słonych ; wymienia trzy formy ochrony przyrody w Polsce podaje przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych ;wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła</p>	<p>wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów ; podpisuje na rysunku elementy wzniesienia ; podaje po jednym przykładzie skał należących do poszczególnych grup wyjaśnia, czym jest próchnica ;wyjaśnia pojęcia: <i>wodystodkie</i>, <i>wodystłone</i>;wymienia rodzaje wód powierzchniowych; podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych ; wyjaśnia czym są parki narodowe i pomniki przyrody ; opisuje sposób zachowania się na obszarach chronionych</p>	<p>rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów opisuje cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych ; opisuje wklęsłe formy terenu ; opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących opisuje zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wynikające z rozwoju rolnictwa lub związane z rozwojem przemysłu ; wyjaśnia cel ochrony przyrody wyjaśnia czym są rezerwaty przyrody wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną</p>	<p>klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości podpisuje na rysunku elementy doliny ; opisuje proces powstawania i rolę gleby ;opisuje, jak powstają bagna ; charakteryzuje rodzaje wód płynących; podaje przykłady działalności człowieka w najbliższej okolicy, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu ; wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości lub osiedla ; wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym</p>	<p>wymienia nazwy: najdłuższej rzeki, największego jeziora, największej głębokości oceanicznej ; podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka ; wyjaśnia, w jakich warunkach powstają lodowce ; podaje przykłady występowania lodowców na Ziemi</p>
<p>Dział 7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: VI.5, VI.7, VI.11, VI.8, VI.7, VI.6, VI.13, VI.10</p>				
<p>wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie ;opisuje schemat rzeki, wymieniając: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście ;podpisuje, np. na</p>	<p>opisuje, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie; opisuje, popierając</p>	<p>wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki ; opisuje przystosowania organizmów żyjących w biegu górnym,</p>	<p>porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ; wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i>; układa z poznanych organizmów</p>	<p>opisuje przystosowania dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych; charakteryzuje bory,</p>

<p>schematycznym rysunku, strefy życia w jeziorze; podaje przykłady organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora; wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie ; opisuje przystosowania zwierząt do zmian temperatury ; wpisujena schemacie warstwy lasu ; przyporządkowuje po dwa gatunki organizmów do poszczególnych warstw lasu opisuje zasady zachowania się w lesie ; rozpoznaje na ilustracji dwa drzewa iglaste i dwa drzewa liściaste ; wyjaśnia znaczenie łąki dla ludzi; wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw ; podaje nazwy zbóż uprawianych na polach ; podaje przykłady warzyw uprawianych na polach; wymienia dwa szkodniki upraw polowych (</p>	<p>przykładami, przystosowania roślin do ruchu wody ;podaje nazwy organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki podaje przykłady roślin strefy przybrzeżnej jeziora wskazuje przystosowania roślin do ochrony przed niekorzystną (zbyt niską lub zbyt wysoką) temperaturą ; wymienia nazwy przykładowych organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu porównuje wygląd igieł sosny i świerka wymienia cechy łąki wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej ; opisuje sposoby wykorzystywania roślin zbożowych ; uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących</p>	<p>środkowym i dolnym rzeki ;charakteryzuje przystosowania roślinności strefy przybrzeżnej jeziora ; oraz ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej ; charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych ;opisuje wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt,porównuje drzewa liściaste z iglastymi ; rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste i pospolite drzewa liściaste rozpoznaje pięć gatunków roślin występujących na łące;przedstawia, w formie łańcucha pokarmowego, proste zależności pokarmowe ,wyjaśnia, czym różnią się zboża ozime i jarewymienia sprzymierzeńców</p>	<p>łańcuch pokarmowy; charakteryzuje wymianę gazową u roślin ; opisuje przystosowania roślin do wykorzystania światła ; charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach ; podaje przykłady drzew rosnących w lasachliściastych, iglastych i mieszanych ; przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki ; uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt;przykłady innych upraw niż zboża, warzywa, drzewa i krzewy owocowe, wskazując sposoby ich wykorzystywania ;przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych</p>	<p>grądy, łągi i buczyny; wyjaśnia, czym jest walka biologiczna; wymienia korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki</p>
--	---	---	--	--

	na polu	człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych		
--	---------	---	--	--