

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

| Wymagania konieczne<br>(ocena dopuszczająca).<br>Uczeń:  | Wymagania podstawowe<br>(ocena dostateczna).<br>Uczeń:  | Wymagania rozszerzające<br>(ocena dobra).<br>Uczeń:  | Wymagania dopełniające<br>(ocena bardzo dobra).<br>Uczeń:   | Wymagania wykraczające<br>(ocena celująca).<br>Uczeń:  |
|--|---|--|---|--|
| <p><b>Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika</b><br/>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</p>  |   |  |   |  |
| <p>wymienia składniki przyrody nieożywionej i ożywionej (A); podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka (A); wymienia zmysły człowieka (A); wymienia źródła informacji o przyrodzie (A); wyjaśnia, czym jest obserwacja, a czym doświadczenie (B); podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie (A); podaje nazwy głównych kierunków geograficznych (A); odszukuje na planie lub mapie wskazany obiekt (D)</p> | <p>opisuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B); przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu (C); wyjaśnia, co to jest widnokrąg (B); wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych (B); rozpoznaje obiekty w terenie przedstawione na planie i opisuje je za pomocą znaków kartograficznych (C); określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu (C); oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 (C);</p> | <p>wymienia cechy ożywionych składników przyrody (A); wyjaśnia znaczenie obserwacji w poznawaniu przyrody (B); opisuje etapy doświadczenia (A); podpisuje na schemacie poszczególne części mikroskopu (C); opisuje sposób wyznaczania kierunku geograficznego za pomocą gnomonu (C); opisuje budowę kompasu (A); wyjaśnia zasadę tworzenia nazw kierunków pośrednich (B); oblicza rzeczywiste wymiary przedmiotu przedstawionego w różnych skalach (D); wyjaśnia, na czym polega orientowanie mapy (B)</p> | <p>planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie (D); określa przeznaczenie poszczególnych części mikroskopu (C); opisuje sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej (B); porównuje sposoby wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu (C)</p> | <p>wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego składnika przyrody może wpłynąć na pozostałe wybrane składniki(B); planuje i prowadzi doświadczenie (D); wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów (D); wymienia nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji (odległych obiektów, głębin) (B); opisuje sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu (B)</p> |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

**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

| <b>Wymagania konieczne<br/>(ocena dopuszczająca).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania podstawowe<br/>(ocena dostateczna).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania rozszerzające<br/>(ocena dobra).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania dopełniające<br/>(ocena bardzo dobra).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania wykraczające<br/>(ocena celująca).<br/>Uczeń:</b> |
|--|---|--|--|--|
|--|---|--|--|--|

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| <p>wymienia stany skupienia, w których występują substancje (A); podaje przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych w swoim otoczeniu (C); podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (B); odczytuje wskazania termometru (C); podaje nazwy przemian stanów skupienia wody (B); wymienia składniki pogody (A); rozpoznaje rodzaje opadów (C); wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A); odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody (C); wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, górowanie, zachód Słońca (B); wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); podaje przykłady</p> | <p>podaje przykłady ciał stałych, cieczy i gazów (C); wyjaśnia zasadę działania termometru cieczowego (B); zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną (C); opisuje, w jakich warunkach zachodzą topnienie, krzepnięcie parowanie i skraplanie (A); wyjaśnia pojęcia: <i>pogoda, upał, przymrozek, mróz</i> (B); podaje nazwy opadów atmosferycznych (B); opisuje pozorną wędrówkę Słońca nad widnokregiem, uwzględniając zmiany długości cienia (B); wyjaśnia pojęcia: <i>równonoc jesienna, równonoc wiosenna, przesilenie letnie, przesilenie zimowe</i> (B); opisuje cechy pogody w poszczególnych porach roku (B)</p> | <p>wyjaśnia, popierając przykładami, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej (B); wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania (A); opisuje sposób powstawania chmur (B); wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne (B); wyjaśnia, jak powstaje wiatr (B); określa aktualne zachmurzenie (C); i przyporządkowuje trzech przyrządy do rodzajów obserwacji meteorologicznych (C); opisuje zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia w zależności od wysokości Słońca nad widnokregiem (B); opisuje zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokregiem w poszczególnych porach roku (B)</p> | <p>klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości (B); porównuje właściwości fizyczne ciał stałych, cieczy i gazów (C); podpisuje na mapie kierunek wiatru (C); wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów (D); opisuje zmiany długości cienia w ciągu dnia (B); porównuje wysokość Słońca nad widnokregiem w południe oraz długość cienia w poszczególnych porach roku (C)</p> | <p>opisuje obieg wody w przyrodzie (B); wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi (D); wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżniają się na podstawie fazy rozwoju roślinności (A)</p> |
|---|---|---|---|--|

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

| Wymagania konieczne<br>(ocena dopuszczająca).<br>Uczeń:   | Wymagania podstawowe<br>(ocena dostateczna).<br>Uczeń: | Wymagania rozszerzające<br>(ocena dobra).<br>Uczeń: | Wymagania dopełniające<br>(ocena bardzo dobra).<br>Uczeń: | Wymagania wykraczające<br>(ocena celująca).<br>Uczeń: |
|---|--|---|---|---|
| zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku (C)  |  |   |   |   |
| <p><b>Dział 3. Poznajemy świat organizmów</b><br/>                     Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: I.4, IV.1, VI.6, VI.1, VI.7, VI.9</p> |  |   |   |   |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>opisuje trzy wybrane czynności życiowe organizmów (B); wyjaśnia pojęcia <i>organizm jednokomórkowy</i>, <i>organizm wielokomórkowy</i> (B); wyjaśnia pojęcia: <i>organizm samożywny</i>, <i>organizm cudzożywny</i> (B); wymienia, na podstawie ilustracji, charakterystyczne cechy drapieżników (B); układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów (C); wymienia korzyści płynące z uprawy roślin w domu i w ogrodzie (A); podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka (B)</p> | <p>wymienia czynności życiowe organizmów (A); podaje nazwy królestw organizmów (A); podaje przykłady organizmów roślinożernych i mięsożernych (B); wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność (B); wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe (B); podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (A); podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście (A)</p> | <p>opisuje hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych (B); charakteryzuje czynności życiowe organizmów (C); opisuje cechy przedstawicieli poszczególnych królestw organizmów (B); przyporządkowuje podane organizmy do grup troficznych (samożywne, cudzożywne) (B); wymienia cechy roślinożerców (B); wymienia przedstawicieli pasożytów (B); wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa (B); wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin (B); wyjaśnia, dlaczego nie</p> | <p>opisuje sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny (B); określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi (C); wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo (B); opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy (przykłady) (C)</p> | <p>uzasadnia potrzebę klasyfikacji organizmów (C); charakteryzuje wirusy (C); podaje przykłady pasożytnictwa w świecie roślin, grzybów, bakterii i protistów (B); podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt (C); wymienia nazwy kilku roślin leczniczych uprawianych w domu lub w ogrodzie (B)</p> |
|--|--|---|--|--|

| Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca).<br>Uczeń: | Wymagania podstawowe (ocena dostateczna).<br>Uczeń: | Wymagania rozszerzające (ocena dobra).<br>Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra).<br>Uczeń: | Wymagania wykraczające (ocena celująca).<br>Uczeń: |
|--|---|--|--|--|
|  |   | wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu (B)    |  |  |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

| <b>Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka</b>   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: IV.1, IV.2, IV.3, IV.4, IV.5, IV.6, V.10   |   |  |  |  |
| wymienia składniki pokarmowe (A); opisuje znaczenie wody dla organizmu (B); wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm (B); uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem (C); podpisuje na schemacie elementy szkieletu oraz narządy układów: pokarmowego, krwionośnego, oddechowego, nerwowego, ruchu i rozrodczego (C); wymienia zasady higieny poznanych układów (A); na rysunku powskazuje narządy zmysłów (C); rozpoznaje na ilustracji komórki rozrodcze: męską i żeńską (C); wyjaśnia pojęcie <i>zapłodnienie</i> (B); | podaje przykłady produktów spożywczych bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy (B); opisuje rolę poszczególnych układów (B); wymienia trzy funkcje szkieletu (A); opisuje rolę poszczególnych narządów zmysłów (B) wyjaśnia pojęcie <i>ciąża</i> (B); wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców (B); omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania (B) | opisuje rolę składników pokarmowych w organizmie (B); wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i> (B); opisuje drogę pokarmu w organizmie (B); proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego (D); opisuje budowę poszczególnych narządów układu oddechowego, pokarmowego, krwionośnego, rozrodczego, nerwowego oraz układu ruchu (B); rozróżnia rodzaje połączeń kości (C); podaje nazwy największych stawów występujących w organizmie człowieka (A); wskazuje na planszy | wyjaśnia rolę enzymów trawiennych (B); wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu (B); wyjaśnia, na czym polega współdziałanie układów: pokarmowego, oddechowego i krwionośnego (C); opisuje wymianę gazową zachodzącą w płucach (B); wymienia zadania mózgu (B); wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia (B); uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje | opisuje rolę narządów wspomagających trawienie (B); wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki (A); charakteryzuje rolę poszczególnych składników krwi (B); wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę (B); |

| Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). | Wymagania podstawowe (ocena dostateczna).<br>Uczeń: | Wymagania rozszerzające (ocena dobra).<br>Uczeń: | Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra).<br>Uczeń: | Wymagania wykraczające (ocena celująca). |
|--|---|--|--|--|
|--|---|--|--|--|

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

| Uczeń:  |  |  |  | Uczeń: |
|---|--|--|--|--------|
| podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania (A); podaje przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania (B)                            |  | elementy budowy oka i ucha (C); opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania (B) | pracę wszystkich narządów zmysłów (D); opisuje rozwój nowego organizmu (B) |        |
| <p><b>Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia</b><br/>                     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</p> |  |  |  |        |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
| wymienia zasady zdrowego stylu życia (A); wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk (B); wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych (A); wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu (A); wymienia numery telefonów alarmowych (A); wymienia zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób zakaźnych (B); podaje przykłady zjawisk pogodowych, które mogą stanowić | podaje zasady prawidłowego odżywiania (A); wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry (B); podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego (B); wymienia przyczyny chorób zakaźnych (A); opisuje przyczyny zatruc (B); opisuje zasady postępowania w czasie burzy (B); podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu (A); opisuje zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku skaleczeń i otarć (C); podaje przykłady substancji, które | wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia (B); opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania (C); wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej (B); wyjaśnia, czym są szczepionki (B); wymienia objawy zatruc pokarmowych ze szczególnym uwzględnieniem zatruc grzybami (B); uzasadnia celowość umieszczania symboli na opakowaniach substancji niebezpiecznych (C); | wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia (B); opisuje skutki niewłaściwego odżywiania się (B); opisuje skutki niedoboru i nadmiernego spożycia poszczególnych składników pokarmowych (B); wyjaśnia, na czym polega higiena osobista (B); opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych (B); charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka (C); wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę (B); opisuje sposób | wyjaśnia istotę działania szczepionek (B); wyjaśnia, dlaczego należy rozsądnie korzystać z kąpeli słonecznych i solariów (B); wymienia sposoby pomocy osobom uzależnionym (B); podaje przykłady profilaktyki chorób nowotworowych (B) |
|--|--|--|---|---|

| <b>Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania podstawowe (ocena dostateczna).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania rozszerzające (ocena dobra).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania wykraczające (ocena celująca).<br/>Uczeń:</b> |
|--|---|--|--|--|
|--|---|--|--|--|



Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| zagrożenie (B); określa sposób postępowania po użądleniu (A); podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenie dla zdrowia (A); podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka (B); wyjaśnia, czym jest asertywność (B)       | mogą uzależniać (B); podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie (C); prezentuje właściwe zachowanie asertywne w wybranej sytuacji (C)   | wyjaśnia, na czym polega palenie bierne (B); wymienia skutki przyjmowania narkotyków (B); uzasadnia konieczność zachowań asertywnych (D)  | postępowania po ukąszeniu przez żmiję (B); opisuje zasady postępowania w przypadku oparzeń (C); podaje przykłady dziko rosnących roślin trujących (D); wyjaśnia, czym jest uzależnienie (B);   |   |
| <b>Dział 6. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy</b>   |  |   |  |   |
| 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, VII.4, VII.5, VII.6, VII.7, VII.8   |  |   |  |   |
| wyjaśnia pojęcie <i>krajobraz</i> (B); wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz (A); wymienia nazwy krajobrazów kulturowych (A); rozpoznaje na ilustracji wzniesienia i zagłębienia (C); wymienia nazwy grup skał (A); podaje przykłady wód słonych (B); wymienia trzy formy | wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów (B); podpisuje na rysunku elementy wzniesienia (C); podaje po jednym przykładzie skał należących do poszczególnych grup (B); wyjaśnia, czym jest próchnica (B); wyjaśnia pojęcia: <i>wody słodkie</i> , <i>wody słone</i> (B); wymienia | rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów (C); opisuje cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych (B); opisuje wklęsłe formy terenu (B); opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych (C); na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących (C); opisuje zmiany w | klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości (A); podpisuje na rysunku elementy doliny (B); opisuje proces powstawania i rolę gleby (B); opisuje, jak powstają bagna (B); charakteryzuje rodzaje wód płynących (B); podaje przykłady działalności człowieka w najbliższej okolicy, które prowadzą do | wymienia nazwy: najdłuższej rzeki, największego jeziora, największej głębi oceanicznej (A); podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka (B); wyjaśnia, w jakich warunkach powstają lodowce (B); podaje |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|  |  |  |  |                        |
|--|--|--|--|------------------------|
|  |  |  |  | przykłady występowania |
|--|--|--|--|------------------------|

| <b>Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca).<br/>Uczeń:</b>  | <b>Wymagania podstawowe (ocena dostateczna).<br/>Uczeń:</b>   | <b>Wymagania rozszerzające (ocena dobra).<br/>Uczeń:</b>   | <b>Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra).<br/>Uczeń:</b>  | <b>Wymagania wykraczające (ocena celująca).<br/>Uczeń:</b> |
|---|---|--|---|--|
| ochrony przyrody w Polsce (A); podaje przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych (B); wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła (B) | rodzaje wód powierzchniowych (A); podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych (B); wyjaśnia czym są parki narodowe i pomniki przyrody (B); opisuje sposób zachowania się na obszarach chronionych (B) | krajobrazie najbliższej okolicy wynikające z rozwoju rolnictwa lub związane z rozwojem przemysłu (C); wyjaśnia cel ochrony przyrody (B); wyjaśnia czym są rezerваты przyrody (B) wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną (B) | przekształcenia krajobrazu (B); wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości lub osiedla (D); wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym (C) | lodowców na Ziemi (B)                                      |
| <b>Dział 7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie</b>  |   |  |   |  |
| Treści nauczania (wymagania szczegółowe) z podstawy programowej: VI.5, VI.7, VI.11, VI.8, VI.7, VI.6, VI.13, VI.10                                  |   |  |   |  |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie (A); opisuje schemat rzeki, wymieniając: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście (C); podpisuje, np. na schematycznym rysunku, strefy życia w jeziorze (C); podaje przykłady organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora (B); wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie (A); opisuje przystosowania | opisuje, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie (C); opisuje, popierając przykładami, przystosowania roślin do ruchu wody (C); podaje nazwy organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki (B) podaje przykłady roślin strefy przybrzeżnej jeziora (A); wskazuje przystosowania roślin do | wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki (B); opisuje przystosowania organizmów żyjących w biegu górnym, środkowym i dolnym rzeki (C); charakteryzuje przystosowania roślinności strefy przybrzeżnej jeziora (B); charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej (C); charakteryzuje | porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (C); wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i> (B); układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze (C); charakteryzuje wymianę gazową u roślin (C); opisuje przystosowania roślin do wykorzystania światła (B); charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając | opisuje przystosowania dwóch–trzech gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych (C); charakteryzuje bory, grądy, łągi i buczyny (C); wyjaśnia, czym jest walka biologiczna (B); wymienia korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki (B) |
|---|--|--|---|--|

| <b>Wymagania konieczne<br/>(ocena dopuszczająca).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania podstawowe<br/>(ocena dostateczna).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania rozszerzające<br/>(ocena dobra).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania dopełniające<br/>(ocena bardzo dobra).<br/>Uczeń:</b> | <b>Wymagania wykraczające<br/>(ocena celująca).<br/>Uczeń:</b> |
|--|---|--|--|--|
|--|---|--|--|--|

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| <p>zwierząt do zmian temperatury (C); wpisuje na schemacie warstwy lasu (C); przyporządkowuje po dwa gatunki organizmów do poszczególnych warstw lasu (C); opisuje zasady zachowania się w lesie (B); rozpoznaje na ilustracji dwa drzewa iglaste i dwa drzewa liściaste (C); wyjaśnia znaczenie łąki dla ludzi (B); wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw (B); podaje nazwy zbóż uprawianych na polach (A); podaje przykłady warzyw uprawianych na polach (A); wymienia dwa szkodniki upraw polowych (A);</p> | <p>ochrony przed niekorzystną (zbyt niską lub zbyt wysoką) temperaturą (C); wymienia nazwy przykładowych organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu (B); porównuje wygląd igieł sosny i świerka (C); wymienia cechy łąki (B); wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej (A); opisuje sposoby wykorzystywania roślin zbożowych (B); uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu (C)</p> | <p>przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody (C); opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych (C); opisuje wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C); porównuje drzewa liściaste z iglastymi (C); rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste i pospolite drzewa liściaste (B) rozpoznaje pięć gatunków roślin występujących na łące (C); przedstawia, w formie łańcucha pokarmowego, proste zależności pokarmowe między poznanymi organizmami żyjącymi na łące (C); wyjaśnia, czym różnią się zboża ozime i jare (B);</p> | <p>czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach (D); podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych (B); przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki (C); uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt (C); przykłady innych upraw niż zboża, warzywa, drzewa i krzewy owocowe, wskazując sposoby ich wykorzystywania (B); przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych (C)</p> |  |
|--|---|---|--|--|

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
|   |  | wymienia<br>sprzymierzeńców                                 |   |   |
| <b>Wymagania konieczne<br/>(ocena dopuszczająca).</b><br>Uczeń: | <b>Wymagania podstawowe<br/>(ocena dostateczna).</b><br>Uczeń: | <b>Wymagania rozszerzające<br/>(ocena dobra).</b><br>Uczeń: | <b>Wymagania dopełniające<br/>(ocena bardzo dobra).</b><br>Uczeń: | <b>Wymagania wykraczające<br/>(ocena celująca).</b><br>Uczeń: |

Wymagania edukacyjne do działów – *Tajemnice przyrody*. Klasa 4

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | człowieka w walce ze<br>szkodnikami upraw<br>połowych (B) |  |  |
|--|--|---|--|--|

Powyższe kryteria/ wymagania zostaną dopasowane do indywidualnych możliwości obcokrajowców.