

Wymagania edukacyjne z przyrody dla klasy 4 szkoły podstawowej
opracowane na podstawie Programu nauczania przyrody - „Tajemnice przyrody” autorstwa Jolanty Golanko

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|--|---|--|---|--|---|---|
| Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika | | | | | | |
| Uczeń: | | | | | | |
| 1. Przyroda i jej składniki | 1. Poznajemy składniki przyrody | <ul style="list-style-type: none"> wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej (A)*; wymienia dwa elementy przyrody ożywionej (A) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda (B); wymienia trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej (A); podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka (A) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy ożywionych elementów przyrody (A); wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka (C) | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną (A); klasyfikuje wskazane elementy na: ożywione składniki przyrody, nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy (B) |
| 2. Jak poznawać przyrodę? | 2. Jakimi sposobami poznajemy przyrodę? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata (A); podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom (A); wyjaśnia, czym jest obserwacja (B) | <ul style="list-style-type: none"> omawia na przykładach rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B); wymienia źródła informacji o przyrodzie (A); omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń (B) | <ul style="list-style-type: none"> porównuje liczbę i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów (C); wymienia cechy przyrodnika (A); określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody (B); omawia etapy doświadczenia (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze (B); wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem (B) | <ul style="list-style-type: none"> na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt (D); przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki (D); wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych (D) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|------------------------------------|---|---|---|--|--|--|
| 3. Przyrządy i pomoce przyrodnika | 3. Przyrządy i pomoce ułatwiające prowadzenie obserwacji | <ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie (A); • przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki (C); • notuje dwa/trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów (C); • wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu (C); • dokonuje pomiaru z wykorzystaniem taśmy mierniczej (C) | <ul style="list-style-type: none"> • przyporządkowuje przyrząd służący do prowadzenia obserwacji do obserwowanego obiektu (C); • wymienia propozycje przyrządów, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie (D); • określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów (C); • opisuje sposób użycia taśmy mierniczej (B) | <ul style="list-style-type: none"> • planuje miejsca dwóch/trzech obserwacji (D); • proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu (C); • wymienia najważniejsze części mikroskopu (A) | <ul style="list-style-type: none"> • planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie (D); • uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji (D); • omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej (B) | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin (D) |
| 4. Określamy kierunki geograficzne | 4. W jaki sposób określamy kierunki geograficzne? | <ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokręgu (A); • wyznacza – na podstawie instrukcji słownej – główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu (C); • określa warunki wyznaczenia kierunku północnego za pomocą gnomonu, czyli prostego patyka lub pręta, w słoneczny dzień (B) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy głównych kierunków geograficznych (A); • przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych (A); • określa warunki korzystania z kompasu (A); • posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu (C) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest widnokrąg (B); • omawia budowę kompasu (B); • samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu (C); • wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie (B) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczenia kierunków geograficznych (B); • porównuje dokładność wyznaczenia kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu (D); • wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich (B) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia sposób wyznaczenia kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu (B) |
| | 5. Określamy kierunki geograficzne za pomocą kompasu i gnomonu – lekcja w terenie | | | | | |
| Podsumowanie działu I | 6., 7. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy warsztat przyrodnika” | | | | | |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze | | | | | | |
| Uczeń: | | | | | | |
| 1.Substancje wokół nas | 8. Otaczają nas substancje | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów (B); wskazuje w najbliższym otoczeniu po dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych (B); podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych (A); porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości, np. kształtu (C) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia stany skupienia, w których występują substancje (A); podaje dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej (B); podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy (C) oraz gazów (D) | <ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości (B); wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość (B); porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów (C); opisuje zasadę działania termometru cieczowego (B) | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, popierając swoje stanowisko przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał (D) |
| 2. Woda występuje w trzech stanach skupienia | 9. Poznajemy stany skupienia wody | <ul style="list-style-type: none"> wymienia stany skupienia wody w przyrodzie (A); podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (A); omawia budowę termometru (B); odczytuje wskazania termometru (C); wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasadę działania termometru (B); przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: <ul style="list-style-type: none"> wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody (C), obecność pary wodnej w powietrzu (C); wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania (A); formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń (D); przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru (C) | <ul style="list-style-type: none"> dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu (D); podaje znane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody (C); przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie (C) | <ul style="list-style-type: none"> przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem (D) |
| 3. Składniki pogody | 10. Poznajemy składniki pogody | <ul style="list-style-type: none"> wymienia przynajmniej trzy składniki pogody (A); rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów (C); wyjaśnia, dlaczego burze są groźne (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co nazywamy pogodą (B); wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz (B); podaje nazwy opadów atmosferycznych (A) | <ul style="list-style-type: none"> podaje, z czego są zbudowane chmury (A); rozdziela rodzaje opadów atmosferycznych na ilustracjach (C); wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne (B); wyjaśnia, jak powstaje wiatr (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak tworzy się nazwę wiatru (B); rozdziela na mapie rodzaje wiatrów (C); wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i opadów (D) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi (D) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|--------------------------------|--|--|---|--|---|--|
| 4. Obserwujemy pogodę | 11. Obserwujemy pogodę | <ul style="list-style-type: none"> • dobiera odpowiednie przyrządy służące do pomiaru trzech składników pogody (A); • odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego (C); • na podstawie instrukcji buduje wiatromierz(C); • odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody (C); • przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli (C); • przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli (C) | <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną (C); • omawia sposób pomiaru ilości opadów (B); • podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody (A); • buduje deszczomierz na podstawie instrukcji (C); • prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody (C); • określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji (C); • opisuje tęczę (B) | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A); • dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody (C); • przygotowuje możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień (C) | <ul style="list-style-type: none"> • odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych (C); • określa kierunek wiatru na podstawie obserwacji (C) | <ul style="list-style-type: none"> • na podstawie opisu przedstawia – w formie mapy – prognozę pogody dla Polski (D) |
| | 12. Obserwacja i pomiar składników pogody – lekcja w terenie | <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli (C); • przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli (C) | <ul style="list-style-type: none"> • określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji (C); • opisuje tęczę (B) | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień (C) | <ul style="list-style-type: none"> • określa kierunek wiatru na podstawie obserwacji (C) | <ul style="list-style-type: none"> • na podstawie opisu przedstawia – w formie mapy – prognozę pogody dla Polski (D) |
| 5. „Wędrówka” Słońca po niebie | 13. „Wędrówka” Słońca po niebie | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, zachód Słońca (B); • rysuje „drogę” Słońca na niebie (C); • podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); • podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie żywej w poszczególnych porach roku (C) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem (B); • omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B); • wyjaśnia pojęcia: równonoc, przesilenie (B); • omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku (B) | <ul style="list-style-type: none"> • określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza (C); • określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia (C); • wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca (B); • omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku (B) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia (B); • porównuje wysokość Słońca nad widnokretem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku (C) | <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(B) |
| | 14. Jak zmieniają się pogoda i przyroda w ciągu roku? – lekcja w terenie | <ul style="list-style-type: none"> • podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie żywej w poszczególnych porach roku (C) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B); • wyjaśnia pojęcia: równonoc, przesilenie (B); • omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku (B) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca (B); • omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku (B) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku (B) | <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(B) |
| Podsumowanie działu 2 | 15., 16. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze” | | | | | |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|---|--|--|---|---|--|
| Dział 3. Poznajemy świat organizmów | | | | | | |
| | | Uczeń: | | | | |
| 1. Organizmy mają wspólne cechy | 17. Poznajemy budowę i czynności życiowe organizmów | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, po czym rozpoznaje się organizm (B); • wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów (A); • omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów (B); • odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od organizmów wielokomórkowych (C) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy (B); • podaje charakterystyczne cechy organizmów (A); • wymienia czynności życiowe organizmów (A); • rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/narządy (C) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych (B); • charakteryzuje czynności życiowe organizmów (B); • omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego (B) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy, np. ruch, wzrost (C); • porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym (C) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia podział organizmów na pięć królestw (A) |
| 2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania | 18. W jaki sposób organizmy zdobywają pokarm? | <ul style="list-style-type: none"> • określa, czy podany organizm jest samożywny czy cudzożywny (B); • podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych (B); | <ul style="list-style-type: none"> • dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu (A); • podaje przykłady organizmów roślinożernych (B); • dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców (B); • wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność (B) • wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe (B); • podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (A) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny (B); • wymienia cechy roślinożerców (B); • wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne (B); • podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi (B); • wymienia przedstawicieli pasożytów (A); • wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (B) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny (B); • określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi (C); • wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo (B); • omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym (B) | <ul style="list-style-type: none"> • prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin (D); • podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt (C); • wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa (B); • uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw (D) |
| | 19. Poznajemy zależności pokarmowe między organizmami | <ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników (C) • układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów (C); • układa jeden łańcuch pokarmowy na podstawie analizy sieci pokarmowej (D) | | | | |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|---|--|--|---|---|---|
| 3. Rośliny i zwierzęta wokół nas | 20. Obserwujemy rośliny i zwierzęta | <ul style="list-style-type: none"> wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie (A); podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu (A); podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domu (A); rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie (C) | <ul style="list-style-type: none"> podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw (B); wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana (B); omawia zasady opieki nad zwierzętami (B); podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście (A); wykonuje zielnik, w którym umieszcza pięć okazów (D) | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe (C); wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin (D); określa cel hodowania zwierząt w domu (B); wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu (B); wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt (C); wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast (B) | <ul style="list-style-type: none"> opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy (C); formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie (D) | <ul style="list-style-type: none"> prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe (D); przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt (D) |
| Podsumowanie działu 3 | 21., 22. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy świat organizmów” | | | | | |
| Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka | | | | | | |
| | | | | Uczeń: | | |
| 1. Trawienie i wchłanianie pokarmu | 23. Poznajemy składniki pokarmu | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy (A); omawia znaczenie wody dla organizmu (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki pokarmowe (A); przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia rolę składników pokarmowych w organizmie (B); wymienia produkty zawierające sole mineralne (A) | <ul style="list-style-type: none"> omawia rolę witamin (B); omawia rolę soli mineralnych w organizmie (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin (B) |
| | 24. Jak przebiega trawienie i wchłanianie pokarmu? | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego (C); wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm (B); uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem (C) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy budujące przewód pokarmowy (A); omawia rolę układu pokarmowego (B); podaje zasady higieny układu pokarmowego (A) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie trawienia (B); opisuje drogę pokarmu w organizmie (B); omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę enzymów trawiennych (B); wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia rolę narządów wspomagających trawienie (B) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|--|---|---|--|--|---|
| 2. Układ krwionośny transportuje krew | 25. Jaką rolę odgrywa układ krwionośny? | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne (C); wymienia rodzaje naczyń krwionośnych (A); mierzy puls (C); podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia rolę serca i naczyń krwionośnych (B); pokazuje na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych (C) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia funkcje układu krwionośnego (B); wyjaśnia, czym jest tętno (B); omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny (B); podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego (C) | <ul style="list-style-type: none"> proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego (D) |
| 3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową | 26. Jak oddychamy? | <ul style="list-style-type: none"> pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy (C); wymienia zasady higieny układu oddechowego (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy budujące drogi oddechowe (A); wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrowki przez drogi oddechowe (B); określa rolę układu oddechowego (A); opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu (C) | <ul style="list-style-type: none"> określa cel wymiany gazowej (B); omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego (B); wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego (B); wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach (C) | <ul style="list-style-type: none"> planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu (D) |
| 4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch | 27. Jakie układy narządów umożliwiają organizmowi ruch? | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu (C); wyjaśnia pojęcie stawy (B); omawia dwie zasady higieny układu ruchu (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia elementy budujące układ ruchu (A); podaje nazwy wskazuje główne elementy szkieletu (C); wymienia trzy funkcje szkieletu (A); wymienia zasady higieny układu ruchu (A) | <ul style="list-style-type: none"> rozdziela rodzaje połączeń kości (C); podaje nazwy głównych stawów u człowieka (A); wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem (B) | <ul style="list-style-type: none"> na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach (C); omawia pracę mięśni szkieletowych (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała (B) |
| 5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu | 28. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narząd wzroku | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy położenie układu nerwowego (C); wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów (C); wymienia zadania narządów smaku i powonienia (A); | <ul style="list-style-type: none"> omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów (B); omawia rolę skóry jako narządu zmysłu (B); wymienia zasady higieny oczu i uszu (B) | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową (C); omawia zasady higieny układu nerwowego (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów (A); wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia (B) podaje wspólną cechę narządów węchu i smaku (A); wskazuje na planszy | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę (C); omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu (C) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|---|--|--|--|---|---|
| | 29. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narządy: węchu, smaku, słuchu i dotyku | <ul style="list-style-type: none"> wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków (A); wymienia dwa zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy (A) | | | <p>drogę informacji dźwiękowych (C);</p> <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów (D); na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia (C) | |
| 6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa | 30. Jak jest zbudowany układ rozrodczy? | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego (C); rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską (C); wyjaśnia pojęcie zapłodnienie (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy (A); określa rolę układu rozrodczego (A); omawia zasady higieny układu rozrodczego (B); wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia przebieg rozwoju nowego organizmu (A) wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego (C) |
| 7. Dojrzwianie to czas wielkich zmian | 31. Dojrzwianie to czas wielkich zmian | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzwiania u własnej płci (A); podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzwiania (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzwiania u dziewcząt i chłopców (A); omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzwiania (B) | <ul style="list-style-type: none"> opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzwiania (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia na przykładach, czym jest odpowiedzialność (B) | <ul style="list-style-type: none"> prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzwiania (D) |
| Podsumowanie działu 4 | 32., 33. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice ciała człowieka” | | | | | |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|-------------------------------|---|---|---|--|---|
| Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia | | | | | | |
| Uczeń: | | | | | | |
| 1. Zdrowy styl życia | 34. Jak dbać o higienę? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia (A); korzystając z piramidy zdrowego żywienia, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach (C); wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk (B); omawia sposoby dbania o zęby (C); wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu (A) | <ul style="list-style-type: none"> podaje zasady prawidłowego odżywiania (A); wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry (B); opisuje sposób pielęgnacji paznokci (B); wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży (B); podaje przykłady wypoczynku czynnego i wypoczynku biernego (B) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia (A); 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) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia (B); omawia skutki niewłaściwego odżywiania się (B); wyjaśnia, na czym polega higiena osobista (B); podaje sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą (A) | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie odpowiedni w okresie dojrzewania (D) |
| 2. Choroby zakaźne i pasożytnicze | 35. Poznajemy choroby zakaźne | <ul style="list-style-type: none"> wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych przez uszkodzoną skórę (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową (A) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia przyczyny chorób zakaźnych (A); wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową (A); omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową (B); omawia przyczyny zatruc (B); określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę (C) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową (A); wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie (A); omawia objawy zatruc (B) | <ul style="list-style-type: none"> porównuje objawy przebiegu z objawami grypy i anginy (C); klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje ich przykłady (C); charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka (C); opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych (B); wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są szczepionki (B) przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią (D) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|---|--|---|---|--|--|
| 3. Jak postępować w niebezpiecznych sytuacjach? | 36. Jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji w naszym otoczeniu? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie (A); odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów (C); określa sposób postępowania po uządleniu (A) | <ul style="list-style-type: none"> określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim (A); rozpoznaje owady, które mogą być groźne (C) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego (A); wymienia objawy zatrucia grzybami (A) | <ul style="list-style-type: none"> omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiją (B); rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące (C) | <ul style="list-style-type: none"> prezentuje plakat informujący o zagrożeniach w swojej okolicy (D) |
| | 37. Niebezpieczeństwa i pierwsza pomoc w domu | <ul style="list-style-type: none"> omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu (B); podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia (A); wymienia rodzaje urazów skóry (A) | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu (A); przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach (C); omawia sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń (B) | <ul style="list-style-type: none"> omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości (B) | <ul style="list-style-type: none"> omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń (B) | |
| 4. Czym jest uzależnienie | 38. Uzależnienia i ich skutki | <ul style="list-style-type: none"> podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka (B); opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu (B); prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji (C) | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać (A); podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm (B); podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega palenie bierne (B); wymienia skutki przyjmowania narkotyków (B); wyjaśnia, czym jest asertywność (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym jest uzależnienie (B); charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym (C); uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia (C) | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia konieczność zachowań asertywnych (D); przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym (D) |
| Podsumowanie działu 5 | 39.,40. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice zdrowia” | | | | | |
| Dział 6. Orientujemy się w terenie | | | | | | |
| Uczeń: | | | | | | |
| 1. Co pokazujemy na planach? | 41. Co to jest plan? | <ul style="list-style-type: none"> oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 (C); rysuje plan biurka w skali 1 : 10 (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak powstaje plan (B); rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10 (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie skala liczbowa (B); oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50 | <ul style="list-style-type: none"> rysuje plan pokoju w skali 1 : 50 (C); dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu (D); wykonuje szkic terenu szkoły (D) | <ul style="list-style-type: none"> wykonuje szkic okolic szkoły (D); wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka liniowa (B) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|---|---|---|---|--|---|---|
| 2. Jak czytamy plany i mapy? | 42. Czytamy plan miasta i mapę turystyczną | <ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje map (A); odczytuje informacje zapisane w legendzie planu (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: mapa i legenda (B); rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych (C/D) | <ul style="list-style-type: none"> opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie (D); określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej (B) | <ul style="list-style-type: none"> odszukuje na mapie wskazane obiekty (C); przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy (C) | <ul style="list-style-type: none"> porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej (D) |
| 3. Jak się orientować w terenie? | 43. Jak się orientować w terenie? | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje kierunki geograficzne na mapie (C); odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę (C) | <ul style="list-style-type: none"> określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu (C); opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu (B) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy (B); orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu (C) | <ul style="list-style-type: none"> orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie (C) | <ul style="list-style-type: none"> dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu (D) |
| | 44. Ćwiczymy orientowanie się w terenie – lekcja w terenie | | | | | |
| Podsumowanie działu 6 | 45.,46. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Orientujemy się w terenie” | | | | | |
| Dział 7. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy | | | | | | |
| Uczeń: | | | | | | |
| 1. Rodzaje krajobrazów | 47. Co to jest krajobraz? | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów (C); podaje przykłady krajobrazu naturalnego (B); wymienia nazwy krajobrazów kulturowych (B); określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów (B); wymienia rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy (A); wyjaśnia pojęcie krajobraz kulturowy (B); wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie krajobraz (B); wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz (A); omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych (B); wskazuje naturalne składniki krajobrazu najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> opisuje krajobraz najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy (D) |
| 2. Ukształtowanie terenu | 48. Poznajemy formy terenu | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracji wzniesienia i zagłębienia (C); wyjaśnia, czym są równiny (B); wykonuje modele wzniesienia i doliny (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia (C); wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> opisuje wklęsłe formy terenu (B); opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości (A); omawia elementy doliny (A) | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce i na świecie (D) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|-----------------------------------|---|---|---|--|---|--|
| 3. Czy wszystkie skały są twarde? | 49. Czy wszystkie skały są twarde? | <ul style="list-style-type: none"> • przyporządkowuje jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup (C) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy grup skał (A); • podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych (B) | <ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych (C); • rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy (C/D) | <ul style="list-style-type: none"> • opisuje skały występujące w najbliższej okolicy (D); • omawia proces powstawania gleby (B) | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem (D) |
| 4. Wody słodkie i wody słone | 50. Wody słodkie i wody słone | <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wód słonych (B); • wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych (B); • wskazuje różnice między oceanem a morzem (B); • na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących (C/D); • wymienia różnice między jeziorem a stawem (C) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone (B); • wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych (C); • omawia warunki niezbędne do powstania jeziora (B); • porównuje rzekę z kanałem śródlądowym (C) | <ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi (C); • omawia, jak powstają bagna (B); • charakteryzuje wody płynące (C) | <ul style="list-style-type: none"> • prezentuje informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębia oceaniczna (D); • wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody (B) |
| 5. Krajobraz wczoraj i dziś | 51. Krajobraz wczoraj i dziś | <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy (C); • podaje dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia, podając przykłady, od jakich nazw pochodzą nazwy miejscowości (A); • podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych (B) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa (B); • omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu (A); • wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości (C) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu (B); • wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości (A) | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów (A); • przygotowuje prezentację multimedialną lub plakat pt. „Moja miejscowość dawniej i dziś” (D) |
| 6. Obszary i obiekty chronione | 52. Obszary i obiekty chronione | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce (A); • podaje dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych (B); • wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła (B) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym są parki narodowe (B); • podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody (B); • omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych (B) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia cel ochrony przyrody (B); • wyjaśnia, czym są rezerваты przyrody (B); • wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną (B); • podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy (A) | <ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym (C); • na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa (D) | <ul style="list-style-type: none"> • prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie (D) |
| Podsumowanie działu 7 | 53.,54. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy” | | | | | |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|--|--|---|--|---|---|--|
| Dział 8. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie | | | | | | |
| Uczeń: | | | | | | |
| 1. Warunki życia w wodzie | 55. Poznajemy warunki życia w wodzie | <ul style="list-style-type: none"> • podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie (A); • wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie (A) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia na przykładach przystosowania zwierząt do życia w wodzie (B); • wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę (B) | <ul style="list-style-type: none"> • omawia na przykładach przystosowania roślin do ruchu wody (B); • omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne (B) | <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie plankton (B); • omawia na przykładach przystosowania zwierząt do ruchu wody (B) | <ul style="list-style-type: none"> • prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym (D) |
| 2. Z biegiem rzeki | 56. Poznajemy rzekę | <ul style="list-style-type: none"> • wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście (C/D) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (A); • omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki (A) | <ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki (B); • porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki (C) | <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki (C); • omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (B) | <ul style="list-style-type: none"> • porównuje świat roślin oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (C) |
| 3. Życie w jeziorze | 57. Poznajemy warunki życia w jeziorze | <ul style="list-style-type: none"> • przyporządkowuje na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze (C); • odczytuje z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora (C) | <ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy stref życia w jeziorze (A); • wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej (A); • rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża (C) | <ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej (C); • wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora (A); • wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej (A); • charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków strefy przybrzeżnej do życia w wodzie (C) | <ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje poszczególne strefy jeziora (C); • rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami (C); • układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze (C) | <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje prezentację na temat trzech/czterech organizmów tworzących plankton (D); • prezentuje informacje „naj” na temat jezior w Polsce i na świecie (D) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| 4. Warunki życia na łądzie | 58. Warunki życia na łądzie | <ul style="list-style-type: none"> wymienia czynniki warunkujące życie na łądzie (A); omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury (B) | <ul style="list-style-type: none"> omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury (B) | <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające je przed utratą wody (B); wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru (A);) | <ul style="list-style-type: none"> omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin (B); opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych (B); wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła (A) | <ul style="list-style-type: none"> prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych (C) |
| 5. Las ma budowę warstwową | 59. Poznajemy budowę lasu i panujące w nim warunki | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji (C); wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu (A); podaje trzy zasady zachowania się w lesie (A) | <ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy warstw lasu (A); omawia zasady zachowania się w lesie (B); rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu (C) | <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje warunki abiotyczne panujące w poszczególnych warstwach lasu (C); rozpoznaje pospolite grzyby jadalne (C) | <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C) |
| | 60. Jakie organizmy spotykamy w lesie? – lekcja w terenie | | | | | |
| 6. Jakie drzewa rosną w lesie? | 61. Poznajemy różne drzewa | <ul style="list-style-type: none"> podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych (A); rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste (C) | <ul style="list-style-type: none"> porównuje wygląd igieł sosny z igłami świerka (C); wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek (B); wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych (B) | <ul style="list-style-type: none"> porównuje drzewa liściaste z drzewami iglastymi (C); rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste (C); rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych (C); wymienia typy lasów rosnących w Polsce (A) | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych (A) | <ul style="list-style-type: none"> prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach (D) |
| 7. Na łące | 62. Na łące | <ul style="list-style-type: none"> podaje dwa przykłady znaczenia łąki (A); wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw (B); rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych (C) | <ul style="list-style-type: none"> wymienia cechy łąki (A); wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej (A); przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące (C) | <ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku (B); rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące (C); wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki (B) | <ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki (C); uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt (C) | <ul style="list-style-type: none"> wykonuje zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych (C) lub innych roślin (D) |

| Tytuł rozdziału w podręczniku | Numer i temat lekcji | Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|-------------------------------|--|--|---|---|---|--|
| 8. Na polu uprawnym | 63. Na polu uprawnym | <ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy zbóż (A); rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto (C); podaje przykłady warzyw uprawianych na polach (A); wymienia nazwy dwóch szkodników upraw polowych (A) | <ul style="list-style-type: none"> omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych (B); rozpoznaje nasiona trzech zbóż (C); wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami (B); uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu (C) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: zboża ozime, zboża jare (B); podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw (B) | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania (B); przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych (C); rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy (D) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób człowiek może wykorzystać dziko żyjące zwierzęta do ochrony roślin uprawnych przez szkodnikami (B) |
| Podsumowanie działu 8 | 64.,65. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie” | | | | | |

*Wymaganiom zostały przypisane kategorie taksonomiczne celów kształcenia: A – zapamiętywanie wiadomości, B – rozumienie wiadomości, C – stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych, D – stosowanie wiadomości w sytuacjach nietypowych (problemowych). Według: B. Niemierko *Między oceną szkolną a dydaktyką. Bliżej dydaktyki*, Warszawa 1997.