**WYMAGANIA EDUKACYJNE**
**PRZYRODA – KLASA 4**

*Wydawnictwo MAC Edukacja • podręcznik z serii „Przyroda” • rok szkolny 2026/2027*

Dokument opracowano na podstawie programu nauczania MAC dla klas 4–6.
Wymagania zachowują kolejność tematów z podręcznika i mają charakter zwięzły, praktyczny.

## I. ZA ROGIEM

### 1. Na dworze i na polu

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje podstawowe składniki przyrody ożywionej i nieożywionej; wskazuje elementy krajobrazu; zna zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji terenowych. |
| dostateczny (3) | wymienia składniki krajobrazu; odróżnia elementy przyrodnicze od antropogenicznych; posługuje się prostym planem lub mapą. |
| dobry (4) | opisuje krajobraz najbliższej okolicy; korzysta z planu, mapy i kompasu; dobiera narzędzia do prostych obserwacji. |
| bardzo dobry (5) | wyjaśnia zależności między elementami krajobrazu; samodzielnie planuje obserwację terenową; dokumentuje jej wyniki i formułuje wnioski. |
| celujący (6) | samodzielnie wykorzystuje mapę, kompas i narzędzia badawcze do rozwiązania problemu; interpretuje wyniki obserwacji i uzasadnia wnioski. |

### 2. Jaki to liść?

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje wybrane rośliny na podstawie wyglądu; wskazuje podstawowe cechy liścia; wie, że rośliny można rozpoznawać za pomocą atlasu lub klucza. |
| dostateczny (3) | opisuje podstawowe cechy budowy liścia; rozpoznaje kilka roślin najbliższej okolicy; korzysta z prostego atlasu. |
| dobry (4) | porównuje liście różnych roślin; |

| | |
|---|---|
| | rozpoznaje rośliny na podstawie cech budowy; korzysta z klucza lub atlasu. |
| bardzo dobry (5) | samodzielnie rozpoznaje rośliny na podstawie cech; prowadzi obserwacje i zapisuje wyniki; odróżnia rośliny zarodnikowe od nasiennych. |
| celujący (6) | sprawnie wykorzystuje klucze i atlasy do rozpoznawania roślin; samodzielnie dokumentuje obserwacje i wyciąga wnioski. |

**3. Co znajduje się w piaskownicy?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje wybrane rodzaje skał i opisuje ich podstawowe cechy; wie, że skały różnią się właściwościami. |
| dostateczny (3) | wymienia podstawowe właściwości skał; odróżnia wybrane skały na podstawie wyglądu i cech. |
| dobry (4) | bada właściwości skał, np. barwę, twardość i odporność na wodę; porównuje różne próbki. |
| bardzo dobry (5) | samodzielnie wykonuje obserwacje i doświadczenia dotyczące skał; korzysta z klucza lub atlasu; formułuje wnioski. |
| celujący (6) | projektuje prostą procedurę badawczą, interpretuje wyniki i uzasadnia sposób rozpoznania skały. |

**4. Co mamy pod nogami?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje glebę jako składnik środowiska; wymienia podstawowe składniki gleby; zna jej znaczenie dla roślin. |
| dostateczny (3) | opisuje podstawowe właściwości gleby; odróżnia glebę od ziemi ogrodowej; wskazuje przykłady organizmów żyjących w glebie. |
| dobry (4) | bada barwę, uziarnienie i zawartość próchnicy; porównuje próbki gleby; ocenia jej przydatność do uprawy. |
| bardzo dobry (5) | samodzielnie przeprowadza badanie gleby i dokumentuje wyniki; wyjaśnia wpływ |

| | |
|---|---|
| | właściwości gleby na rośliny. |
| celujący (6) | interpretuje wyniki badań gleby, wyciąga wnioski i proponuje sposób poprawy jej właściwości. |

**5. W jaki sposób zmysły pomagają nam poznawać przyrodę?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia podstawowe zmysły; wskazuje narządy zmysłów; podaje przykłady informacji odbieranych za ich pomocą. |
| dostateczny (3) | opisuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu otoczenia; zna podstawowe ograniczenia zmysłów. |
| dobry (4) | wyjaśnia, jak zmysły pomagają w obserwacji przyrody; rozpoznaje sytuacje, w których potrzebne są dodatkowe narzędzia. |
| bardzo dobry (5) | wyjaśnia rolę mózgu w przetwarzaniu bodźców; planuje obserwację z wykorzystaniem różnych zmysłów i narzędzi. |
| celujący (6) | analizuje ograniczenia zmysłów i dobiera odpowiednie metody badawcze do konkretnego problemu. |

## II. JESIEŃ

**1. Obserwujemy zmiany zachodzące w pogodzie**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia podstawowe składniki pogody; rozpoznaje wybrane zjawiska pogodowe; zna podstawowe przyrządy do obserwacji pogody. |
| dostateczny (3) | opisuje pogodę za pomocą podstawowych określeń; odczytuje proste wskazania przyrządów; prowadzi krótkie obserwacje. |
| dobry (4) | obserwuje i zapisuje zmiany pogody; posługuje się termometrem i innymi przyrządami; porównuje wyniki obserwacji. |
| bardzo dobry (5) | analizuje dane pogodowe; opisuje zależności między składnikami pogody; formułuje wnioski na podstawie |

| | |
|---|---|
| | obserwacji. |
| celujący (6) | samodzielnie prowadzi dokumentację pogody, interpretuje dane i wyciąga trafne wnioski. |

**2. Idziemy na grzyby**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje wybrane grzyby; zna podstawową zasadę, że nie wolno zbierać nieznanych grzybów; zna zasady bezpieczeństwa w lesie. |
| dostateczny (3) | odróżnia grzyby jadalne od niejadalnych tylko na podstawie poznanych przykładów; opisuje podstawową budowę grzyba. |
| dobry (4) | korzysta z atlasu lub klucza do rozpoznawania grzybów; wyjaśnia ich znaczenie w przyrodzie; stosuje zasady bezpiecznego zachowania. |
| bardzo dobry (5) | charakteryzuje grzyby jako odrębną grupę organizmów; analizuje informacje z atlasu; uzasadnia zasady bezpieczeństwa. |
| celujący (6) | samodzielnie interpretuje cechy grzybów i krytycznie ocenia informacje dotyczące ich rozpoznawania. |

**3. Jesienna herbatka na wzmocnienie odporności**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia wybrane składniki roślinne wykorzystywane w żywieniu; zna podstawowe zasady zdrowego stylu życia. |
| dostateczny (3) | podaje przykłady produktów i napojów stosowanych w diecie; wskazuje znaczenie odpowiedniego odżywiania i odpoczynku. |
| dobry (4) | wyjaśnia znaczenie wybranych składników pokarmowych i zasad higieny; bezpiecznie przygotowuje prostą mieszankę według instrukcji. |
| bardzo dobry (5) | analizuje skład produktów i uzasadnia wybór zdrowych nawyków; wyjaśnia rolę odporności i czynników, które ją wspierają. |
| celujący (6) | samodzielnie ocenia informacje dotyczące |

| | |
|---|---|
| | zdrowia i żywienia, odróżniając wiedzę opartą na faktach od nieuzasadnionych twierdzeń. |

**4. Jak powstaje mgła?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje mgłę jako zjawisko atmosferyczne; opisuje jej wygląd; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa podczas mgły. |
| dostateczny (3) | wyjaśnia, że mgła jest związana z obecnością drobnych kropelek wody w powietrzu; podaje warunki sprzyjające jej powstawaniu. |
| dobry (4) | wyjaśnia mechanizm powstawania mgły; wiąże jej występowanie z temperaturą i wilgotnością powietrza. |
| bardzo dobry (5) | analizuje warunki sprzyjające powstawaniu mgły i wyciąga wnioski z obserwacji. |
| celujący (6) | samodzielnie wyjaśnia powstawanie mgły, wykorzystując wyniki obserwacji i prostych doświadczeń. |

**5. Czym oddychamy?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia podstawowe składniki powietrza; wie, że tlen jest potrzebny do oddychania. |
| dostateczny (3) | podaje przykłady gazów występujących w powietrzu; wyjaśnia znaczenie tlenu dla człowieka. |
| dobry (4) | opisuje właściwości powietrza i znaczenie jego składników; wskazuje źródła zanieczyszczeń. |
| bardzo dobry (5) | wyjaśnia wpływ jakości powietrza na zdrowie i środowisko; interpretuje proste informacje o jego jakości. |
| celujący (6) | analizuje przyczyny i skutki zanieczyszczenia powietrza oraz proponuje działania ograniczające jego wpływ. |

**6. Kiedy nie powinniśmy biegać na dworze?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | zna sytuacje, w których wysiłek na zewnątrz może być niebezpieczny; wymienia podstawowe zasady bezpieczeństwa. |
| dostateczny (3) | wskazuje wpływ niekorzystnych warunków pogodowych i jakości powietrza na zdrowie; zna zasady bezpiecznej aktywności. |
| dobry (4) | ocenia, kiedy warunki pogodowe i jakość powietrza wymagają ograniczenia aktywności; uzasadnia swoje decyzje. |
| bardzo dobry (5) | analizuje informacje o pogodzie i jakości powietrza przed zaplanowaniem aktywności; dobiera bezpieczne rozwiązania. |
| celujący (6) | samodzielnie interpretuje różne dane i uzasadnia decyzję dotyczącą bezpiecznej aktywności fizycznej. |

**7. Jak zwierzęta przygotowują się do zimy?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia przykłady sposobów przygotowania zwierząt do zimy; rozpoznaje wybrane zwierzęta. |
| dostateczny (3) | opisuje wybrane zmiany zachowania zwierząt jesienią; podaje przykłady gromadzenia pokarmu, migracji lub zapadania w stan odrętwienia. |
| dobry (4) | wyjaśnia, w jaki sposób przygotowania zwierząt zwiększają ich szanse na przetrwanie zimy; podaje różne przykłady. |
| bardzo dobry (5) | porównuje strategie różnych zwierząt i wyjaśnia ich związek z warunkami środowiska. |
| celujący (6) | samodzielnie analizuje przystosowania zwierząt do zimy i wyciąga wnioski na podstawie obserwacji. |

## III. ZIMA

### 1. Czy woda zawsze płynie?

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje wodę w różnych stanach skupienia; podaje przykłady wody w przyrodzie. |
| dostateczny (3) | wymienia stany skupienia wody; opisuje podstawowe przemiany wody. |
| dobry (4) | wyjaśnia związek między temperaturą a stanem skupienia wody; obserwuje i opisuje przemiany. |
| bardzo dobry (5) | wyjaśnia obieg wody i analizuje warunki zachodzenia przemian. |
| celujący (6) | samodzielnie interpretuje obserwacje i doświadczenia dotyczące przemian wody. |

### 2. Dlaczego można się ślizgać na lodowisku?

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wie, że lód jest śliski; zna podstawowe zasady bezpiecznego poruszania się po lodzie. |
| dostateczny (3) | opisuje zjawisko tarcia w prostych sytuacjach; podaje przykłady zmniejszania i zwiększania tarcia. |
| dobry (4) | wyjaśnia rolę tarcia podczas jazdy na lodzie; porównuje sytuacje o różnym tarciu. |
| bardzo dobry (5) | analizuje wpływ tarcia na bezpieczeństwo i ruch; wykorzystuje obserwacje do wyjaśnienia zjawiska. |
| celujący (6) | samodzielnie planuje proste doświadczenie badające tarcie i interpretuje jego wyniki. |

### 3. Jak powstaje śnieg?

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje śnieg jako formę opadu; wie, że jest związany z wodą w atmosferze. |
| dostateczny (3) | opisuje podstawowe warunki powstawania śniegu; rozróżnia śnieg od deszczu. |
| dobry (4) | wyjaśnia powstawanie śniegu w chmurach; łączy je z temperaturą i |

| | |
|---|---|
| | przemianami wody. |
| bardzo dobry (5) | analizuje warunki powstawania śniegu i wyjaśnia różnice między opadami. |
| celujący (6) | samodzielnie wyjaśnia proces powstawania śniegu, wykorzystując obserwacje i wiedzę o przemianach wody. |

**4. Co się dzieje, gdy śnieg topnieje?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wie, że śnieg jest zbudowany z wody; opisuje topnienie jako zmianę stanu skupienia. |
| dostateczny (3) | podaje warunki sprzyjające topnieniu śniegu; rozpoznaje wodę powstałą podczas topnienia. |
| dobry (4) | wyjaśnia proces topnienia i obserwuje jego przebieg; wskazuje czynniki wpływające na tempo topnienia. |
| bardzo dobry (5) | porównuje tempo topnienia w różnych warunkach i formułuje wnioski. |
| celujący (6) | samodzielnie planuje i interpretuje doświadczenie dotyczące topnienia śniegu. |

**5. Czy po wodzie można… chodzić?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wie, że woda może zamarzać; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa na lodzie. |
| dostateczny (3) | opisuje właściwości lodu i warunki jego powstawania; wymienia zagrożenia związane z wejściem na lód. |
| dobry (4) | wyjaśnia, dlaczego lód może utrzymywać człowieka w określonych warunkach; stosuje zasady bezpieczeństwa. |
| bardzo dobry (5) | analizuje czynniki wpływające na bezpieczeństwo lodu; uzasadnia zakaz wchodzenia na niepewny lód. |
| celujący (6) | samodzielnie analizuje sytuację i uzasadnia bezpieczne postępowanie na podstawie właściwości lodu. |

## IV. WIOSNA

### 1. Jak zbudowane są rośliny?

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia podstawowe części rośliny; rozpoznaje korzeń, łodygę, liść i kwiat. |
| dostateczny (3) | opisuje podstawową budowę rośliny i funkcje jej części. |
| dobry (4) | wyjaśnia funkcje korzenia, łodygi, liści i kwiatów; porównuje różne rośliny. |
| bardzo dobry (5) | łączy budowę rośliny z pełnioną przez nią funkcją; interpretuje obserwacje. |
| celujący (6) | samodzielnie analizuje przystosowania budowy roślin do środowiska. |

### 2. Dlaczego nie wszystkie kwiaty są kolorowe?

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje kwiat jako część rośliny; podaje przykłady różnych kwiatów. |
| dostateczny (3) | opisuje podstawowe elementy budowy kwiatu; wie, że kwiaty mogą różnić się wyglądem. |
| dobry (4) | wyjaśnia znaczenie barwy, zapachu i kształtu kwiatów w przyrodzie; podaje przykłady zapylania. |
| bardzo dobry (5) | analizuje związek budowy kwiatu z jego rolą w rozmnażaniu roślin. |
| celujący (6) | samodzielnie wyjaśnia różnorodność kwiatów, odnosząc ją do sposobu zapylania i środowiska. |

### 3. Rośliny zarodnikowe w najbliższej okolicy

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje wybrane rośliny zarodnikowe; podaje ich przykłady. |
| dostateczny (3) | odróżnia rośliny zarodnikowe od nasiennych; opisuje ich podstawowe cechy. |
| dobry (4) | rozpoznaje wybrane mchy i paprocie; opisuje ich występowanie i znaczenie. |
| bardzo dobry (5) | porównuje rośliny zarodnikowe i nasienne oraz wyjaśnia różnice w sposobie rozmnażania. |
| celujący (6) | samodzielnie rozpoznaje rośliny |

| | |
|---|---|
| | zarodnikowe w terenie i dokumentuje obserwacje. |

**4. Poznajemy zwierzęta żyjące w najbliższej okolicy**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | rozpoznaje wybrane zwierzęta najbliższej okolicy; podaje przykłady ich środowisk życia. |
| dostateczny (3) | opisuje podstawowe cechy poznanych zwierząt; przyporządkowuje je do wybranych grup. |
| dobry (4) | rozpoznaje zwierzęta na podstawie cech; opisuje ich przystosowania do środowiska. |
| bardzo dobry (5) | porównuje zwierzęta i wyjaśnia związek ich budowy i zachowania ze środowiskiem. |
| celujący (6) | samodzielnie prowadzi obserwacje terenowe, dokumentuje je i wyciąga wnioski dotyczące przystosowań zwierząt. |

## V. LATO

**1. Dlaczego zakładamy okulary przeciwsłoneczne?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wie, że silne światło może szkodzić oczom; zna podstawowe zasady ochrony wzroku. |
| dostateczny (3) | wyjaśnia, dlaczego okulary przeciwsłoneczne chronią oczy; zna zasady bezpiecznego przebywania na słońcu. |
| dobry (4) | opisuje wpływ promieniowania słonecznego na organizm; stosuje zasady ochrony przed nadmiernym nasłonecznieniem. |
| bardzo dobry (5) | wyjaśnia rolę ochrony oczu i skóry oraz dobiera właściwe zachowania do warunków. |
| celujący (6) | analizuje informacje dotyczące ochrony przed promieniowaniem i uzasadnia wybór bezpiecznych zachowań. |

**2. Bezpieczna droga na wakacje**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | zna podstawowe zasady bezpiecznego poruszania się po drodze; rozpoznaje podstawowe znaki i sygnały. |
| dostateczny (3) | stosuje zasady bezpieczeństwa pieszego i rowerzysty; wskazuje sytuacje niebezpieczne. |
| dobry (4) | analizuje sytuacje na drodze i wybiera bezpieczne zachowanie; zna zasady korzystania z podstawowego wyposażenia ochronnego. |
| bardzo dobry (5) | uzasadnia zasady bezpieczeństwa i przewiduje skutki niebezpiecznych zachowań. |
| celujący (6) | samodzielnie analizuje złożone sytuacje drogowe i proponuje bezpieczne rozwiązania. |

**3. Jak zadbać o bezpieczeństwo w czasie wakacji?**

| Ocena | Wymagania |
|---|---|
| dopuszczający (2) | wymienia podstawowe zagrożenia podczas wakacji; zna numery alarmowe; stosuje podstawowe zasady bezpieczeństwa. |
| dostateczny (3) | opisuje zasady bezpiecznego wypoczynku nad wodą, w górach i podczas upału. |
| dobry (4) | dobiera zasady bezpieczeństwa do różnych sytuacji; wie, jak reagować w razie zagrożenia. |
| bardzo dobry (5) | analizuje sytuacje zagrożenia i uzasadnia właściwy sposób postępowania; zna zasady udzielania podstawowej pomocy i wzywania pomocy. |
| celujący (6) | samodzielnie przewiduje zagrożenia, planuje bezpieczne zachowanie i uzasadnia podjęte decyzje. |

**Uwagi do oceniania**

Ocena wynika ze stopnia opanowania wiadomości i umiejętności przewidzianych dla danego poziomu. Przy ocenianiu należy uwzględniać również samodzielność ucznia,

poprawność wykonywania obserwacji i doświadczeń, umiejętność wyciągania wniosków oraz stosowanie zasad bezpieczeństwa.