



# **WYMAGANIA EDUKACYJNE**

## **PRZYRODA**

### **KLASA IV**

**AUTORZY:** Ewa Gromek, Ewa Kłos, Wawrzyniec Kofta, Ewa Laskowska, Andrzej Melson

**Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017**

# Przedmiotowe zasady oceniania

## Klasa 4 – wymagania na poszczególne oceny szkolne

| Numer i temat lekcji                                                                                                                                | Wymagania podstawowe<br>Uczeń na ocenę:                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                        | Wymagania ponadpodstawowe<br>Uczeń na ocenę:                                                                                                                                                                |                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | dopuszczającą                                                                                                                                                                                                            | dostateczną                                                                                                                                                                                            | dobrą                                                                                                                                                                                                       | bardzo dobrą                                                                                                                     | celującą                                                                                                           |
| <b>Dział 1. Poznawanie przyrody</b> (odpowiada treściom kształcenia z działów I i częściowo II z <i>Podstawy programowej kształcenia ogólnego</i> ) |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
| 1. Sposoby poznawania przyrody                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia źródła wiedzy o przyrodzie;</li> <li>wymienia zmysły potrzebne do poznawania przyrody;</li> <li>podaje przykłady obiektów, które można obserwować przez lupę.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>określa, co to jest przyroda;</li> <li>podaje po dwa przykłady obserwacji przyrodniczych, w których wykorzystuje się lornetkę.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady obiektów, organizmów, które można obserwować przez mikroskop;</li> <li>wyjaśnia, do czego jest potrzebna mapa, kompas i taśma miernicza.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to są narządy zmysłów i jaka jest ich rola w poznawaniu przyrody.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, jakie są źródła wiedzy o przyrodzie.</li> </ul>                   |
| 2. Obserwacje przyrodnicze                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady organizmów, obiektów i zjawisk, które można obserwować.</li> </ul>                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia sposoby dokumentowania obserwacji przyrodniczej;</li> <li>wymienia zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, prowadząc obserwacje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to jest obserwacja przyrodnicza.</li> </ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>opracowuje kartę obserwacji dowolnego obiektu.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, kiedy można na podstawie obserwacji wyciągnąć wnioski.</li> </ul> |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                              | przyrodnicze.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |
| 3. Doświadczenia przyrodnicze                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady pytań, na które można uzyskać odpowiedź, przeprowadzając doświadczenie przyrodnicze.</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia zasady, których należy przestrzegać, prowadząc doświadczenie.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia punkty, które zawiera karta doświadczenia.</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje różnice między próbą badawczą a kontrolną w doświadczeniu.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, dlaczego w doświadczeniu jest potrzebna próba kontrolna.</li> </ul>                                         |
| 4. Kierunki geograficzne                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, kiedy jest nam potrzebna znajomość kierunków świata,</li> <li>• wyznacza kierunki świata za pomocą gnomonu i Słońca.</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• posługuje się kompasem przy wyznaczaniu kierunków świata.</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje kierunki świata na róży kierunków;</li> <li>• określa kierunki świata w terenie.</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje sposoby wyznaczania kierunków świata w sytuacji, gdy nie ma przyrządów i gdy nie widać Słońca.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• konstruuje kompas domowym sposobem według instrukcji i posługuje się nim.</li> </ul>                                   |
| 5. Zmiany położenia Słońca na niebie                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady świadczące o pozornych zmianach położenia Słońca na niebie;</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>wschód Słońca, górowanie Słońca, zachód Słońca</i>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa długość dnia (od wschodu do zachodu Słońca);</li> <li>• wyjaśnia pojęcie widnokręgu.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje widnokrąg w mieście i na wsi;</li> <li>• analizuje zależności między długością cienia a wysokością Słońca nad widnokręgiem.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje zależności między wielkością widnokręgu a wysokością, na jakiej znajduje się obserwator.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, dlaczego droga Słońca nad widnokręgiem odbywa się w cyklu dobowym.</li> </ul>                                |
| 6. Położenie Słońca na niebie w różnych porach roku | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia daty rozpoczynające kalendarzowe pory roku;</li> <li>• wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>równonoc i przesilenie</i>.</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje ilustracje pokazujące drogę Słońca nad widnokręgiem w zależności od pór roku.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje i wskazuje rysunki przedstawiające drogę Słońca w dniach rozpoczynających pory roku;</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie wykonuje rysunki przedstawiające drogę Słońca nad widnokręgiem w dniach rozpoczęcia pór</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia przyczyny występowania różnic w długości drogi Słońca nad widnokręgiem, w zależności od pory roku.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia zależność między wysokością Słońca nad widnokretem a długością cienia w różnych porach roku.</li> </ul>                                      | roku.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |
| 7. Podsumowanie działu 1. Poznawanie przyrody                                                                                                                     | Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 1–6.                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |
| <b>Dział 2. Orientacja w terenie i pogoda</b> (odpowiada treściom kształcenia z działów II (częściowo) i III z <i>Podstawy programowej kształcenia ogólnego</i> ) |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |
| 8. Co to jest plan?                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, co to jest plan;</li> <li>• podaje przykłady zastosowania planów.</li> </ul>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rysuje proste plany małych przedmiotów w zeszycie, np. pudełka od zapalek;</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego nie można narysować planu klasy bez zmniejszenia jej wymiarów.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rysuje obiekty w podanych dowolnych zmniejszeniach, np. plan klasy, pokoju, ławki szkolnej.</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• szacuje na podstawie pomiarów sali lekcyjnej, ile razy należy zmniejszyć długość i szerokość sali, aby jej plan zmieścił się na kartce.</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyciąga wnioski dotyczące zależności między zastosowanym pomniejszeniem obiektu a wielkością tego obiektu na planie.</li> </ul> |
| 9. Plan i mapa                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia różnice między planem i mapą;</li> <li>• wymienia stałe elementy mapy;</li> <li>• odczytuje na mapie topograficznej, gdzie znajduje się np. las, szkoła, kościół.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje na mapie znaki topograficzne liniowe, powierzchniowe i punktowe, podaje ich przykłady.</li> <li>• rozpoznaje mapę topograficzną wśród innych map do wyboru.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa kierunki świata na mapie topograficznej;</li> <li>• analizuje mapy topograficzne pod względem liczby zabudowań i innych elementów.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• planuje i opisuje trasę wycieczki, określając kierunki świata;</li> <li>• wyznacza trasę wędrówki, zgodnie z opisem na mapie topograficznej.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady innych map (np. tematycznych) i opisuje ich zastosowanie.</li> </ul>                                           |

|                                       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. Korzystanie z planów i map        | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje plany miast wśród innych map;</li> <li>wymienia sytuacje życiowe, w których plan miasta jest niezbędny.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>odczytuje informacje z planu miasta i mapy topograficznej w podstawowym zakresie;</li> <li>wskazuje ulice i określa kierunki, w których przebiegają, np. z północy na południe;</li> <li>pokazuje na planie punkty wymienione przez nauczyciela;</li> <li>określa kierunki świata na mapie topograficznej i planie miasta.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>planuje trasę wycieczki po mieście lub po najbliższej okolicy z uwzględnieniem najciekawszych punktów lub punktów wskazanych przez nauczyciela.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje plan miasta i mapę topograficzną za pomocą kompasu i charakterystycznych punktów w terenie;</li> <li>opisuje przebieg podanej trasy z uwzględnieniem kierunków przebiegu ulic, lokalizacji zabytków itp.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>szkicuje trasę ze szkoły do domu, uwzględniając kierunki świata, bez korzystania z mapy.</li> </ul>     |
| 11. Składniki pogody                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia składniki pogody.</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje poszczególne składniki pogody.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela opady i osady atmosferyczne.</li> </ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>na podstawie prognozy pogody opisuje jej składniki.</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela przykładowe rodzaje chmur i przewiduje na podstawie ich wyglądu zmiany w pogodzie.</li> </ul> |
| 12. Pomiar składników pogody          | <ul style="list-style-type: none"> <li>przyporządkowuje składniki pogody do urządzeń pomiarowych.</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia jednostki pomiaru składników pogody.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>odczytuje wartości składników pogody z urządzeń pomiarowych.</li> </ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>na podstawie wartości poszczególnych składników pogody opisuje warunki pogodowe.</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>przewiduje wartości składników pogody w zależności od sytuacji opisanych przez nauczyciela.</li> </ul>  |
| 13. Mapa pogody w różnych porach roku | <ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia składniki pogody za pomocą symboli graficznych.</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>odczytuje składniki pogody z mapy pogody.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>określa pogodę na podstawie mapy pogody wybranej części kraju.</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela pory roku na podstawie wybranych map pogody.</li> </ul>                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia mapę pogody na podstawie prognozy słownej.</li> </ul>                                       |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                      |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. Niebezpieczeństwa związane z pogodą                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia niebezpieczeństwa związane z pogodą.</li> </ul>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje, jak należy zachować się podczas burzy.</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje, jak należy zachować się podczas wichury, ulewy i śnieżycy.</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje zjawisko tęczy.</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje zasadę działania piorunochronu.</li> </ul>      |
| 15. Podsumowanie działu 2. Orientacja w terenie i pogoda                                                                         | Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 8–14.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                      |                                                                                                |
| <b>Dział 3. Ja i moje ciało</b> (odpowiada treściom kształcenia z działu IV z <i>Podstawy programowej kształcenia ogólnego</i> ) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                      |                                                                                                |
| 16. Organizm człowieka                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady narządów w organizmie człowieka oraz ich funkcje.</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje, że podstawowym elementem budującym organizm jest komórka;</li> <li>wymienia główne układy narządów organizmu człowieka.</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia funkcje układów narządów w organizmie człowieka.</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje położenie układów i narządów na rycinach anatomicznych.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje hierarchiczność struktury organizmu.</li> </ul> |
| 17. Układ ruchu                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia funkcje szkieletu;</li> <li>wskazuje na planszy podstawowe części szkieletu;</li> <li>określa rolę układu mięśniowego w organizmie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje dwa przeciwstawnie działające mięśnie, np. zginacz i prostownik przedramienia;</li> <li>wskazuje na modelu szkieletu człowieka rodzaje połączeń kości.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia elementy składowe szkieletu człowieka;</li> <li>wskazuje główne mięśnie organizmu człowieka.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, dlaczego mięśnie muszą pracować parami.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia budowę i funkcjonowanie stawu.</li> </ul>        |

|                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18. Układ pokarmowy  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia rolę układu pokarmowego.</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na schematach budowy układu pokarmowego tworzące go narządy i podaje ich nazwy.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje ogólnie przebieg procesów zachodzących w przewodzie pokarmowym człowieka.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia rodzaje zębów człowieka i podaje ich funkcje.</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje rolę ślinianek, wątroby i trzustki.</li> </ul>                                                                       |
| 19. Układ oddechowy  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia rolę układu oddechowego.</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na schematach budowy układu oddechowego tworzące go narządy i podaje ich nazwy.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, dlaczego oddychanie przez nos jest zdrowsze niż przez usta.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje proces wymiany gazowej zachodzący w płucach.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek między budową a rolą krtani.</li> </ul>                                                                     |
| 20. Układ krwionośny | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia główne funkcje krwi.</li> </ul>                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia rolę serca.</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje rodzaje naczyń krwionośnych.</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• na podstawie ryciny omawia budowę serca.</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, dlaczego krążenie krwi jest warunkiem życia człowieka.</li> </ul>                                                  |
| 21. Układ nerwowy    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na planszy układ nerwowy;</li> <li>• nazywa podstawowe elementy układu nerwowego.</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia rolę układu nerwowego w funkcjonowaniu organizmu.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia części układu nerwowego.</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia funkcje, jakie pełnią mózg i mózdzek.</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, dlaczego układ nerwowy odgrywa kluczową rolę w organizmie.</li> </ul>                                             |
| 22. Układ rozrodczy  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnice w budowie komórki jajowej i plemnika,</li> <li>• podaje nazwy poszczególnych elementów budowy układu rozrodczego</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa rolę układu rozrodczego kobiety i układu rozrodczego mężczyzny.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na planszy rozmieszczenie narządów rozrodczych kobiety i mężczyzny.</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa rolę poszczególnych narządów w układzie rozrodczym męskim i układzie rozrodczym żeńskim.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia przystosowanie budowy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego do pełnionych funkcji.</li> </ul> |

|                                           |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | kobiety i układu rozrodczego mężczyzny.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |
| 23. Zmiany zachodzące okresie dojrzewania | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje zmiany zachodzące w organizmach dziewcząt i chłopców w okresie dojrzewania.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega dojrzewanie dziewcząt i chłopców.</li> </ul>                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje czynniki wpływające pozytywnie i negatywnie na rozwój organizmu w okresie dojrzewania.</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje etap dojrzewania.</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to znaczy, że na dojrzewanie mają wpływ hormony.</li> </ul>                            |
| 24. Narządy zmysłów                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zmysły człowieka i wskazuje je na własnym organizmie;</li> <li>podaje podstawowe zasady dbania o słuch i wzrok.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje rolę poszczególnych zmysłów w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego;</li> <li>uzasadnia, dlaczego nie należy słuchać zbyt głośnej muzyki oraz korzystać zbyt długo z telefonów komórkowych.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to znaczy, że zmysły ulegają adaptacji;</li> <li>podaje przykłady świadczące o ochronnym działaniu zmysłów dla organizmu.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia, że zmysły chronią organizm przed niebezpiecznymi czynnikami zewnętrznymi.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje rolę mózgu w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego przez narządy zmysłów.</li> </ul> |
| 25. Jak dbać o własne ciało i otoczenie?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje zasady pielęgnacji skóry, włosów, zębów i paznokci.</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia znaczenie czystości odzieży, obuwia, bielizny i otoczenia dla utrzymania zdrowia;</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia substancje wydalone i wydzielane przez skórę.</li> <li>opisuje poprawne</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, dlaczego przestrzeganie higieny osobistej jest obowiązkiem każdego człowieka.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>proponuje i przeprowadza doświadczenie przedstawiające niszczenie szkliwa nazębnego.</li> </ul>     |



|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady ubioru dostosowanego do pory roku i rodzaju pracy.</li> </ul>         | zasady mycia zębów.                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |
| 26. Podsumowanie działu 3. Ja i moje ciało                                                                                          | Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 16–25.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |
| <b>Dział 4. Ja i moje otoczenie</b> (odpowiada treściom kształcenia z działu V z <i>Podstawy programowej kształcenia ogólnego</i> ) |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |
| 27. Świat substancji                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia trzy podstawowe grupy ciał stałych w zależności od ich właściwości fizycznych.</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia trzy stany skupienia substancji.</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje trzy stany skupienia substancji w zależności od ułożenia drobin oraz możliwości ich przemieszczania się.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, dlaczego przykładowe ciało zostało wykonane z danej substancji.</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje właściwości ciała w zależności od rodzaju substancji, z jakiej zostało wykonane.</li> </ul>                   |
| 28. Niebezpieczne substancje                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• odróżnia środki szkodliwe po oznaczeniach na opakowaniu lub etykiecie.</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• na podstawie instrukcji omawia sposób posługiwania się środkami czystości.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia celowość umieszczania symboli ostrzegawczych na produktach szkodliwych.</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretuje szkodliwość produktu oznaczonego kilkoma piktogramami ostrzegawczymi.</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa szkodliwe dla zdrowia skutki działania preparatów drażniących, żrących, wybuchowych i toksycznych.</li> </ul> |
| 29. Uszkodzenia ciała                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje sposoby postępowania podczas opatrywania otarcia lub skaleczenia;</li> <li>• opisuje sposoby zabezpieczania ciała przed skutkami nadmiernego promieniowania słonecznego.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przyczyny uszkodzeń skóry;</li> <li>• opisuje objawy złamania kości.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje zasady właściwego postępowania w wypadku pogryzienia przez zwierzę.</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje różnice między zwicnięciem a złamaniem;</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego nie należy opalać się bez właściwego zabezpieczenia skóry.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia rodzaje uszkodzeń ciała i opisuje sposoby udzielania pierwszej pomocy.</li> </ul>                            |

|                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30. Choroby zakaźne i zapobieganie im | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, co to są choroby zakaźne;</li> <li>• opisuje podstawowe sposoby zapobiegania chorobom zakaźnym.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia konieczność zasięgnięcia porady lekarskiej w przypadku zachorowania na chorobę zakaźną;</li> <li>• podaje przykłady chorób zakaźnych człowieka i dróg zakażenia się nimi.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje przykłady chorób bakteryjnych i wirusowych;</li> <li>• uzasadnia celowość wykonywania szczepień ochronnych.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych.</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia ogólnie zasadę działania szczepionki.</li> </ul>                                                                           |
| 31. Niebezpieczne organizmy           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia typowe objawy alergii;</li> <li>• opisuje zachowania chroniące człowieka przed zakażeniem się grzybicą.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady zwierząt jadowitych.</li> </ul>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady roślin mogących wywołać alergię u ludzi.</li> </ul>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, dlaczego w kontaktach ze zwierzętami należy zachować szczególną ostrożność.</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, co oznaczają pojęcia: <i>alergia</i>, <i>alergolog</i>.</li> </ul>                                                      |
| 32. Uzależnienia                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje sposoby odmawiania propozycjom picia alkoholu, palenia tytoniu i zażywania narkotyków.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia sytuacje, w których należy powiedzieć <i>nie</i>;</li> <li>• wyjaśnia, co to jest uzależnienie.</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady zachowań asertywnych wobec presji otoczenia;</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego znajomości zawarte przez internet mogą być niebezpieczne.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje skutki działania nikotyny na organizm człowieka.</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia konieczność zachowania postawy antyalkoholowej i antynikotynowej.</li> </ul>                                            |
| 33. Zdrowy styl życia                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia podstawowe zasady zdrowego stylu życia;</li> <li>• podaje przykłady potraw, których powinna się</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje zasady zdrowego stylu życia;</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego należy zachować postawę asertywną w sytuacji bycia</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia stwierdzenie: <i>Ruch i umiejętność odpoczynku są bardzo ważne dla organizmu.</i></li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, dlaczego bycie życzliwym dla innych ma wpływ na zdrowie człowieka;</li> <li>• uzasadnia stwierdzenie:</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, jak rozumie stwierdzenie: <i>Wytyczaj sobie realistyczne cele życiowe i wytrwale dąż do ich osiągnięcia.</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              | wystrzegać osoba prowadząca zdrowy styl życia;<br>• wymienia czynniki mające szkodliwy wpływ na organizm człowieka.                                                                                | namawianym do zapalenia papierosa, wypicia alkoholu lub spróbowania narkotyków.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Zdrowie w dużej mierze zależy od nas samych.</i>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 34. Podsumowanie działu 4. Ja i moje otoczenie                                                                                                               | Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 27–33.                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dział 5. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy</b> (odpowiada treściom kształcenia z działu VI z <i>Podstawy programowej kształcenia ogólnego</i> ) |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 35. Przyroda ożywiona i nieożywiona. Rodzaje skał                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady elementów przyrody ożywionej i nieożywionej;</li> <li>• wymienia rodzaje skał (lite, luźne i zwięzłe).</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, co to są skały i minerały;</li> <li>• odróżnia skały lite od pozostałych, rozpoznaje granity i piaskowce.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje w krajobrazie elementy przyrody ożywionej i nieożywionej;</li> <li>• charakteryzuje różne rodzaje skał i rozpoznaje je;</li> <li>• wyjaśnia, co to są surowce mineralne, podaje ich podział.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady gospodarczego wykorzystania surowców mineralnych;</li> <li>• podaje przykłady surowców jubilerskich.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje pochodzenie skał;</li> <li>• wyjaśnia powstawanie skał osadowych;</li> <li>• dokumentuje skały w najbliższej okolicy (fotografuje, opisuje, wyjaśnia różnice między nimi).</li> </ul> |
| 36. Formy ukształtowania powierzchni Ziemi                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia formy ukształtowania terenu;</li> <li>• wskazuje, które z form są wklęsłe, a które wypukłe (na fotografiach, modelach lub w terenie).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje na ilustracjach i nazywa poszczególne formy ukształtowania terenu.</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje i nazywa elementy pagórka;</li> <li>• rozpoznaje zbocza łagodne i strome;</li> <li>• wskazuje na modelu i nazywa elementy doliny rzecznej.</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje i nazywa elementy doliny rzecznej w terenie.</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje poszczególne formy ukształtowania terenu;</li> <li>• rozpoznaje w terenie formy terenu i wykonuje ich dokumentację fotograficzną.</li> </ul>                                   |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37. Warunki życia na łądzie              | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia najważniejsze cechy środowisk łądowych.</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady sposobów przetrwania zimy przez rośliny i zwierzęta.</li> </ul>                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady przystosowań roślin do warunków suchych i wilgotnych.</li> </ul>                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady roślin światłolubnych i cieniolumbnych.</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje związek budowy zwierząt z przystosowaniem do życia na różnych podłożach.</li> </ul>        |
| 38. Organizmy najbliższej okolicy        | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje pospolite drzewa, krzewy i rośliny zielne występujące w najbliższej okolicy;</li> <li>rozpoznaje pospolite zwierzęta występujące w najbliższej okolicy.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje różnice między drzewem iglastym a drzewem liściastym;</li> <li>wyjaśnia, czym różni się drzewo od krzewu i rośliny zielnej;</li> <li>wskazuje pień i koronę drzewa.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady bylin występujących w najbliższej okolicy.</li> </ul>                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje, które rośliny są nazywane bylinami.</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje różnice między roślinami jednorocznymi, dwuletnimi i wieloletnimi.</li> </ul>                |
| 39. Las jako środowisko życia organizmów | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to jest las;</li> <li>wymienia funkcje lasu;</li> <li>podaje podstawowe zasady zachowania się w lesie.</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia znaczenie tablic informacyjnych umieszczanych przy wejściu do lasu.</li> </ul>                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia różnice między lasem liściastym, iglastym i mieszanym.</li> </ul>                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>buczyna</i>, <i>bór</i>, <i>las mieszany</i>.</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje samodzielnie opracowany regulamin zachowania się w lesie.</li> </ul>                     |
| 40. Organizmy różnych warstw lasu        | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia warstwy roślinności w lesie;</li> <li>podaje przykłady grzybów jadalnych, niejadalnych i trujących.</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady roślin tworzących poszczególne warstwy lasu.</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje temperaturę powietrza, wilgotność i nasłonecznienie występujące w poszczególnych warstwach lasu;</li> <li>opisuje, jak można poznawać las za pomocą różnych zmysłów.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, dlaczego rośliny runa leśnego kwitną wczesną wiosną;</li> <li>wyjaśnia znaczenie ściółki leśnej dla życia w lesie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia przystosowania roślin w poszczególnych warstwach lasu do panujących tam warunków.</li> </ul> |

|                                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41. Sposoby odżywiania się organizmów               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia cudzożywny i samożywny sposób odżywiania się organizmów.</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady znaczenia roślin w przyrodzie i życiu człowieka.</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, że człowiek jest organizmem cudzożywным.</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, że rośliny to organizmy samożywne.</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje ogólnie proces fotosyntezy.</li> </ul>                                                                                                                                  |
| 42. Przystosowania organizmów do zdobywania pokarmu | <ul style="list-style-type: none"> <li>• na wybranych przykładach przedstawia przystosowania zwierząt roślinożernych i mięsożernych do zdobywania pokarmu.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje różnorodność sposobów polowania zwierząt mięsożernych.</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, że budowa roślin stanowi przystosowanie do samożywного odżywiania się.</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady przystosowań zwierząt do odżywiania się pokarmem płynnym.</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek między budową przewodu pokarmowego roślinożerców a spożywanym przez nich pokarmem.</li> </ul>                                                                  |
| 43. Łąka jako środowisko życia organizmów           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady wykorzystywania łąk przez człowieka.</li> </ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje typowe rośliny łąkowe.</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje zwierzęta żyjące na łące.</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia rośliny jednoroczne i byliny.</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnia łąki naturalne i stworzone przez człowieka.</li> </ul>                                                                                                                |
| 44. Rośliny uprawne                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia produkty otrzymywane z poszczególnych zbóż;</li> <li>• wymienia produkty otrzymywane z ziemniaków i buraków cukrowych.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje zboża uprawiane w Polsce;</li> <li>• nazywa rośliny oleiste;</li> <li>• podaje przykłady roślin warzywnych.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określa cel tworzenia pól uprawnych;</li> <li>• opisuje zastosowanie i wykorzystanie różnych rodzajów i różnych części roślin.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnice między polem uprawnym a łąką;</li> <li>• opisuje wykorzystanie i zastosowanie roślin włóknodajnych.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, co to są rośliny zbożowe, okopowe, oleiste.</li> </ul>                                                                                                                |
| 45. Wody stojące i płynące                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia wody występujące w najbliższej okolicy;</li> <li>• podaje przykłady wód płynących</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady zbiorników sztucznych i naturalnych;</li> <li>• omawia wykorzystanie wód</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: <i>bagno, staw, jezioro</i>;</li> <li>• wyjaśnia, co to jest źródło i ujście rzeki;</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje w terenie wody powierzchniowe w najbliższej okolicy i podaje ich nazwy;</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje wpływ różnych czynników na wody powierzchniowe;</li> <li>• opisuje skutki powodzi;</li> <li>• opisuje działalność rzeki (żłobienie koryta, podmywanie</li> </ul> |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                 | i stojących.                                                                                                                                                                                     | płynących i stojących.                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje rzekę w najbliższej okolicy.</li> </ul>                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to jest nurt rzeki;</li> <li>opisuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne i rozpoznaje je w terenie.</li> </ul>                                                               | brzegów, transport piasku i inne).                                                                                                                                                               |
| 46. Warunki życia w wodzie                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia korzyści, jakie daje organizmom środowisko wodne.</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje najważniejsze przystosowania ryb do życia w środowisku wodnym.</li> </ul>                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje różnice w warunkach życia w wodzie i na lądzie.</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje ogólnie proces wymiany gazowej u ryby.</li> </ul>                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zasadę działania pęcherza pławnego.</li> </ul>                                                                                                   |
| 47. Organizmy słodkowodne                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady ryb słodkowodnych występujących w Polsce.</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady słodkowodnych zwierząt (innych niż ryby) żyjących w Polsce.</li> </ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>omawia strefy występowania roślin w jeziorze.</li> </ul>                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>określa, czym jest plankton i jakie jest jego znaczenie.</li> </ul>                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>na wybranych przykładach przedstawia przystosowania roślin do życia w wodzie.</li> </ul>                                                                  |
| 48. Podsumowanie działu 5. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy                                                                          | Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 35–47.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Dział 6. Krajobraz najbliższej okolicy</b> (odpowiada treściom kształcenia z działu VII z <i>Podstawy programowej kształcenia ogólnego</i> ) |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |
| 49. Wpływ działalności człowieka na krajobraz                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje dzisiejszy wygląd krajobrazu w mieście i na wsi;</li> <li>wymienia obiekty budowlane wykonane przez człowieka wpływające na krajobraz.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje, jak wyglądał krajobraz przed setkami lat (na podstawie rycin) i czym zajmowali się ludzie;</li> <li>omawia, jakie zmiany krajobrazu następowały w ciągu stuleci pod</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, dlaczego krajobrazów naturalnych na Ziemi jest niewiele;</li> <li>porównuje krajobraz miejski i wiejski;</li> <li>opisuje krajobrazy zdewastowane przez człowieka,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady krajobrazów naturalnych i uzasadnia ich zakwalifikowanie do danego typu krajobrazów;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego krajobraz rolniczy zalicza się do krajobrazów</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady zmian krajobrazu na skutek gwałtownego rozwoju przemysłu w XIX w.;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega rekultywacja krajobrazu.</li> </ul> |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                           | wpływem działalności człowieka.                                                                                                             | np. tereny kopalń odkrywkowych.                                                                                                                                                                                     | częściowo przekształconych.                                                                                                                              |                                                                                                                                 |
| 50. Krajobraz wsi i miasta                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia składniki krajobrazu wiejskiego i miejskiego.</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje krajobraz wiejski i miejski.</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia zależność krajobrazu rolniczego od pór roku.</li> </ul>                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje krajobrazy rolnicze nizinne i górskie;</li> <li>porównuje krajobrazy dużego i małego miasta.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>definiuje pojęcia: <i>krajobraz rolniczy</i> i <i>krajobraz miejski</i>.</li> </ul>      |
| 51. Krajobraz antropogeniczny               | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady krajobrazów antropogenicznych;</li> <li>wymienia składniki krajobrazu antropogenicznego w najbliższej okolicy.</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje elementy krajobrazu antropogenicznego w najbliższej okolicy.</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje wybrany typ krajobrazu antropogenicznego.</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia przywracanie wartości użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym.</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia różnice między pojęciami <i>rewitalizacja</i> i <i>rekultywacja</i>.</li> </ul> |
| 52. Krajobraz okolicy dawniej i dziś        | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia składniki krajobrazu najbliższej okolicy.</li> </ul>                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela aktualne i dawne elementy krajobrazu najbliższej okolicy.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje krajobraz najbliższej okolicy.</li> </ul>                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości.</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje krajobraz okolicy na nośnikach cyfrowych.</li> </ul>                          |
| 53. Obiekty chronione w najbliższej okolicy | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia formy ochrony przyrody w Polsce;</li> <li>podaje przykład parku narodowego położonego najbliżej miejsca zamieszkania i wskazuje go na mapie;</li> <li>opisuje podstawowe zasady zachowania się</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje sposoby ochrony przyrody w Polsce,</li> <li>wyjaśnia co oznacza skrót LOP.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady rezerwatów przyrody i pomników przyrody w Polsce;</li> <li>wskazuje miejsca w najbliższej okolicy zasługujące na ochronę i uzasadnia swój wybór.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje zadania szkolnego koła Ligi Ochrony Przyrody.</li> </ul>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia, że ochrona przyrody ma w Polsce długą tradycję.</li> </ul>                    |

|                                                          |                                                                                            |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|                                                          | na terenie parku narodowego;<br>• podaje możliwości ochrony przyrody przez ucznia klasy 4. |  |  |  |  |
| 54. Podsumowanie działu 6. Krajobraz najbliższej okolicy | Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 49–53.                               |  |  |  |  |