

Przedmiotowe wymagania edukacyjne z przyrody do klasy 4 Szkoły Podstawowej Ruchu Światło - Życie

W klasie 4 materiał z przyrody realizowany jest 2 godzinami w tygodniu.

Podręcznik obowiązujący w klasie 4: Przyroda 4, Ewa Gromek, Ewa Kłos, Wawrzyniec Kofta, Ewa Laskowska, Andrzej Melson.

Dział 1. Poznawanie przyrody					
	dopuszczająca uczeń:	dostateczna uczeń:	dobra uczeń:	bardzo dobra uczeń:	celująca uczeń:
1. Sposoby poznawania przyrody	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia źródła wiedzy o przyrodzie; • wymienia zmysły potrzebne do poznawania przyrody; • podaje przykłady obiektów, które można obserwować przez lupę. 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, co to jest przyroda; • podaje po dwa przykłady obserwacji przyrodniczych, w których wykorzystuje się lornetkę. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady obiektów, organizmów, które można obserwować przez mikroskop; • wyjaśnia, do czego jest potrzebna mapa, kompas i taśma miernicza. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to są narządy zmysłów i jaka jest ich rola w poznawaniu przyrody. • wyjaśnia, jakie są źródła wiedzy o przyrodzie. 	
2. Obserwacje przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady organizmów, obiektów i zjawisk, które można obserwować. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia sposoby dokumentowania obserwacji przyrodniczej; • wymienia zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, prowadząc obserwacje przyrodnicze. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest obserwacja przyrodnicza. 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje kartę obserwacji dowolnego obiektu. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, kiedy można na podstawie obserwacji wyciągnąć wnioski.
3. Doświadczenia przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady pytań, na które można uzyskać odpowiedź, przeprowadzając doświadczenie przyrodnicze. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zasady, których należy przestrzegać, prowadząc doświadczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia punkty, które zawiera karta doświadczenia. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje różnice między próbą badawczą a kontrolną w doświadczeniu. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, dlaczego w doświadczeniu jest potrzebna próba kontrolna.
4. Kierunki geograficzne	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, kiedy jest nam potrzebna znajomość kierunków świata, • wyznacza kierunki świata za pomocą gnomonu i Słońca. 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się kompasem przy wyznaczaniu kierunków świata. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje kierunki świata na różny kierunków; • określa kierunki świata w terenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposoby wyznaczania kierunków świata w sytuacji, gdy nie ma przyrządów i gdy nie widać Słońca. 	

5. Zmiany położenia Słońca na niebie	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady świadczące o pozornych zmianach położenia Słońca na niebie; • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>wschód Słońca, górowanie Słońca, zachód Słońca</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • określa długość dnia (od wschodu do zachodu Słońca); • wyjaśnia pojęcie widnokręgu. 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje widnokrąg w mieście i na wsi; • analizuje zależności między długością cienia a wysokością Słońca nad widnokręgiem. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje zależności między wielkością widnokręgu a wysokością, na jakiej znajduje się obserwator. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego droga Słońca nad widnokręgiem odbywa się w cyklu dobowym.
6. Położenie Słońca na niebie w różnych porach roku	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia daty rozpoczynające kalendarzowe pory roku; • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>równonoc i przesilenie</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje ilustracje pokazujące drogę Słońca nad widnokręgiem w zależności od pór roku. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje i wskazuje rysunki przedstawiające drogę Słońca w dniach rozpoczynających pory roku; • wyjaśnia zależność między wysokością Słońca nad widnokręgiem a długością cienia w różnych porach roku. 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie wykonuje rysunki przedstawiające drogę Słońca nad widnokręgiem w dniach rozpoczęcia pór roku. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia przyczyny występowania różnic w długości drogi Słońca nad widnokręgiem, w zależności od pory roku.
7. Podsumowanie działu 1. Poznawanie przyrody	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 1–6.				
Dział 2. Orientacja w terenie i pogoda					
	dopuszczająca uczeń:	dostateczna uczeń:	dobra uczeń:	bardzo dobra uczeń:	celująca uczeń:
8. Co to jest plan?	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest plan; • podaje przykłady zastosowania planów. 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje proste plany małych przedmiotów w zeszycie, np. pudełka od zapalek; • wyjaśnia, dlaczego nie można narysować planu klasy bez zmniejszenia jej wymiarów. 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje obiekty w podanych dowolnych zmniejszeniach, np. plan klasy, pokoju, ławki szkolnej. 	<ul style="list-style-type: none"> • szacuje na podstawie pomiarów sali lekcyjnej, ile razy należy zmniejszyć długość i szerokość sali, aby jej plan zmieścił się na kartce. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyciąga wnioski dotyczące zależności między zastosowanym pomniejszeniem obiektu a wielkością tego obiektu na planie.
9. Plan i mapa	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia różnice między planem i mapą; • wymienia stałe elementy mapy; • odczytuje na mapie topograficznej, gdzie znajduje się np. las, szkoła, kościół. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na mapie znaki topograficzne liniowe, powierzchniowe i punktowe, podaje ich przykłady. • rozpoznaje mapę topograficzną wśród innych map do wyboru. 	<ul style="list-style-type: none"> • określa kierunki świata na mapie topograficznej; • analizuje mapy topograficzne pod względem liczby zabudowań i innych elementów. 	<ul style="list-style-type: none"> • planuje i opisuje trasę wycieczki, określając kierunki świata; • wyznacza trasę wędrówki, zgodnie z opisem na mapie topograficznej. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady innych map (np. tematycznych) i opisuje ich zastosowanie.

10. Korzystanie z planów i map	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje plany miast wśród innych map; wymienia sytuacje życiowe, w których plan miasta jest niezbędny. 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje informacje z planu miasta i mapy topograficznej ; wskazuje ulice i określa kierunki, w których przebiegają, np. z północy na południe; pokazuje na planie punkty wymienione przez nauczyciela; określa kierunki świata na mapie topograficznej i planie miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> planuje trasę wycieczki po mieście lub po najbliższej okolicy z uwzględnieniem najciekawszych punktów lub punktów wskazanych przez nauczyciela. 	<ul style="list-style-type: none"> orientuje plan miasta i mapę topograficzną za pomocą kompasu i charakterystycznych punktów w terenie; opisuje przebieg podanej trasy z uwzględnieniem kierunków przebiegu ulic, lokalizacji zabytków itp. 	<ul style="list-style-type: none"> szkicuje trasę uwzględniając kierunki świata, bez korzystania z mapy.
11. Składniki pogody	<ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki pogody. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje poszczególne składniki pogody. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela opady i osady atmosferyczne. 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie prognozy pogody opisuje jej składniki. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela przykładowe rodzaje chmur i przewiduje na podstawie ich wyglądu zmiany w pogodzie.
12. Pomiar składników pogody	<ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje składniki pogody do urządzeń pomiarowych. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia jednostki pomiaru składników pogody. 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje wartości składników pogody z urządzeń pomiarowych. 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie wartości poszczególnych składników pogody opisuje warunki pogodowe. 	<ul style="list-style-type: none"> przewiduje wartości składników pogody w zależności od sytuacji opisanych przez nauczyciela.
13. Mapa pogody w różnych porach roku	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia składniki pogody za pomocą symboli graficznych. 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje składniki pogody z mapy pogody. 	<ul style="list-style-type: none"> określa pogodę na podstawie mapy pogody określonego obszaru 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela pory roku na podstawie wybranych map pogody. 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia mapę pogody na podstawie prognozy słownej.
14. Niebezpieczeństwa związane z pogodą	<ul style="list-style-type: none"> wymienia niebezpieczeństwa związane z pogodą. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje, jak należy zachować się podczas burzy. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje, jak należy zachować się podczas wichury, ulewy i śnieżycy. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zjawisko tęczy. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zasadę działania piorunochronu.
15. Podsumowanie działu 2. Orientacja w terenie i pogoda	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 8–14.				

Dział 3. Ja i moje ciało

	dopuszczająca uczeń:	dostateczna uczeń:	dobra uczeń:	bardzo dobra uczeń:	celująca uczeń:
16. Organizm człowieka	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady narządów w organizmie człowieka oraz ich funkcje. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje, że podstawowym elementem budującym organizm jest komórka; wymienia główne układy narządów organizmu człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia funkcje układów narządów w organizmie człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje położenie układów i narządów na rycinach anatomicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje hierarchiczność struktury organizmu.

17. Układ ruchu	<ul style="list-style-type: none"> wymienia funkcje szkieletu; wskazuje na planszy podstawowe części szkieletu; określa rolę układu mięśniowego w organizmie. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje dwa przeciwstawnie działające mięśnie, np. zginacz i prostownik przedramienia; wskazuje na modelu szkieletu człowieka rodzaje połączeń kości. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia elementy składowe szkieletu człowieka; wskazuje główne mięśnie organizmu człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego mięśnie muszą pracować parami. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia budowę i funkcjonowanie stawu.
18. Układ pokarmowy	<ul style="list-style-type: none"> omawia rolę układu pokarmowego. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na schematach budowy układu pokarmowego tworzące go narządy i podaje ich nazwy. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje ogólnie przebieg procesów zachodzących w przewodzie pokarmowym człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje zębów człowieka i podaje ich funkcje. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje rolę ślinianek, wątroby i trzustki.
19. Układ oddechowy	<ul style="list-style-type: none"> omawia rolę układu oddechowego. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na schematach budowy układu oddechowego tworzące go narządy i podaje ich nazwy. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, dlaczego oddychanie przez nos jest zdrowsze niż przez usta. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje proces wymiany gazowej zachodzący w płucach. 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek między budową a rolą krtani.
20. Układ krwionośny	<ul style="list-style-type: none"> wymienia główne funkcje krwi. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia rolę serca. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje rodzaje naczyń krwionośnych. 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie ryciny omawia budowę serca. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego krążenie krwi jest warunkiem życia człowieka.
21. Układ nerwowy	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy układ nerwowy; nazywa podstawowe elementy układu nerwowego. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia rolę układu nerwowego w funkcjonowaniu organizmu. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia części układu nerwowego. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia funkcje, jakie pełnią mózg i mózdzek. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, dlaczego układ nerwowy odgrywa kluczową rolę w organizmie.
22. Układ rozrodczy	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje różnice w budowie komórki jajowej i plemnika, podaje nazwy poszczególnych elementów budowy układu rozrodczego kobiety i układu rozrodczego mężczyzny. 	<ul style="list-style-type: none"> określa rolę układu rozrodczego kobiety i układu rozrodczego mężczyzny. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje na planszy rozmieszczenie narządów rozrodczych kobiety i mężczyzny. 	<ul style="list-style-type: none"> określa rolę poszczególnych narządów w układzie rozrodczym męskim i układzie rozrodczym żeńskim. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia przystosowanie budowy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego do pełnionych funkcji.
23. Zmiany zachodzące okresie dojrzewania	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zmiany zachodzące w organizmach dziewcząt i chłopców w okresie dojrzewania. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega dojrzewanie dziewcząt i chłopców. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje czynniki wpływające na rozwój organizmu w okresie dojrzewania. 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje etap dojrzewania. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to znaczy, że na dojrzewanie mają wpływ hormony.

24. Narządy zmysłów	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zmysły człowieka i wskazuje je na własnym organizmie; podaje podstawowe zasady dbania o słuch i wzrok. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje rolę poszczególnych zmysłów w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego; uzasadnia, dlaczego nie należy słuchać zbyt głośnej muzyki oraz korzystać zbyt długo z telefonów komórkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to znaczy, że zmysły ulegają adaptacji; podaje przykłady świadczące o ochronnym działaniu zmysłów dla organizmu. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że zmysły chronią organizm przed niebezpiecznymi czynnikami zewnętrznymi. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje rolę mózgu w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego przez narządy zmysłów.
25. Jak dbać o własne ciało i otoczenie?	<ul style="list-style-type: none"> podaje zasady pielęgnacji skóry, włosów, zębów i paznokci. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia znaczenie czystości odzieży, obuwia, bielizny i otoczenia dla utrzymania zdrowia; podaje przykłady ubioru dostosowanego do pory roku i rodzaju pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia substancje wydalone i wydzielane przez skórę. opisuje poprawne zasady mycia zębów. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego przestrzeganie higieny osobistej jest obowiązkiem każdego człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje i przeprowadza doświadczenie przedstawiające niszczenie szkliwa nazębnego.
26. Podsumowanie działu 3. Ja i moje ciało	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 16–25.				

Dział 4. Ja i moje otoczenie

	dopuszczająca uczeń:	dostateczna uczeń:	dobra uczeń:	bardzo dobra uczeń:	celująca uczeń:
27. Świat substancji	<ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy podstawowe grupy ciał stałych w zależności od ich właściwości fizycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy stany skupienia substancji. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje trzy stany skupienia substancji w zależności od ułożenia drobin oraz możliwości ich przemieszczania się. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, dlaczego przykładowe ciało zostało wykonane z danej substancji. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje właściwości ciała w zależności od rodzaju substancji, z jakiej zostało wykonane.
28. Niebezpieczne substancje	<ul style="list-style-type: none"> odróżnia środki szkodliwe po oznaczeniach na opakowaniu lub etykiecie. 	<ul style="list-style-type: none"> na podstawie instrukcji omawia sposób posługiwania się środkami czystości. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia celowość umieszczania symboli ostrzegawczych na produktach szkodliwych. 	<ul style="list-style-type: none"> interpretuje szkodliwość produktu oznaczonego kilkoma piktogramami ostrzegawczymi. 	<ul style="list-style-type: none"> określa szkodliwe dla zdrowia skutki działania preparatów drażniących, żrących, wybuchowych i toksycznych.
29. Uszkodzenia ciała	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje sposoby postępowania podczas opatrywania otarcia lub skaleczenia; opisuje sposoby zabezpieczania ciała przed skutkami nadmiernego promieniowania słonecznego. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przyczyny uszkodzeń skóry; opisuje objawy złamania kości. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje zasady właściwego postępowania w wypadku pogryzienia przez zwierzę. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje różnice między zwłknięciem a złamaniem; wyjaśnia, dlaczego nie należy opalać się bez właściwego zabezpieczenia skóry. 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje uszkodzeń ciała i opisuje sposoby udzielania pierwszej pomocy.

30. Choroby zakaźne i zapobieganie im	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to są choroby zakaźne; • opisuje podstawowe sposoby zapobiegania chorobom zakaźnym. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia konieczność zasięgnięcia porady lekarskiej w przypadku zachorowania na chorobę zakaźną; • podaje przykłady chorób zakaźnych człowieka i dróg zakażenia się nimi. 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje przykłady chorób bakteryjnych i wirusowych; • uzasadnia celowość wykonywania szczepień ochronnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia ogólnie zasadę działania szczepionki.
31. Niebezpieczne organizmy	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia typowe objawy alergii; • opisuje zachowania chroniące człowieka przed zakażeniem się grzybicą. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zwierząt jadowitych. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady roślin mogących wywołać alergię u ludzi. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego w kontaktach ze zwierzętami należy zachować szczególną ostrożność. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co oznaczają pojęcia: <i>alergia</i>, <i>alergolog</i>.
32. Uzależnienia	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje sposoby odmawiania propozycjom picia alkoholu, palenia tytoniu i zażywania narkotyków. 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia sytuacje, w których należy powiedzieć <i>nie</i>; • wyjaśnia, co to jest uzależnienie. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zachowań asertywnych wobec presji otoczenia; • wyjaśnia, dlaczego znajomości zawarte przez internet mogą być niebezpieczne. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje skutki działania nikotyny na organizm człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia konieczność zachowania postawy antyalkoholowej i antynikotynowej.
33. Zdrowy styl życia	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia podstawowe zasady zdrowego stylu życia; • podaje przykłady potraw, których powinna się wystrzegać osoba prowadząca zdrowy styl życia; • wymienia czynniki mające szkodliwy wpływ na organizm człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zasady zdrowego stylu życia; • wyjaśnia, dlaczego należy zachować postawę asertywną w sytuacji bycia namawianym do zapalenia papierosa, wypicia alkoholu lub spróbowania narkotyków. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia stwierdzenie: <i>Ruch i umiejętność odpoczynku są bardzo ważne dla organizmu.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego bycie życzliwym dla innych ma wpływ na zdrowie człowieka; • uzasadnia stwierdzenie: <i>Zdrowie w dużej mierze zależy od nas samych.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak rozumie stwierdzenie: <i>Wytoczaj sobie realistyczne cele życiowe i wytrwale dąż do ich osiągnięcia.</i>
34. Podsumowanie działu 4. Ja i moje otoczenie	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 27–33.				

Dział 5. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy

	dopuszczająca uczeń:	dostateczna uczeń:	dobra uczeń:	bardzo dobra uczeń:	celująca uczeń:
35. Przyroda ożywiona i nieożywiona. Rodzaje skał	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady elementów przyrody ożywionej i nieożywionej; • wymienia rodzaje skał (lite, luźne i zwięzłe). 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to są skały i minerały; • odróżnia skały lite od pozostałych, rozpoznaje granity i piaskowce. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje w krajobrazie elementy przyrody ożywionej i nieożywionej; • charakteryzuje różne rodzaje skał i rozpoznaje je; • wyjaśnia, co to są surowce mineralne, podaje ich podział. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady gospodarczego wykorzystania surowców mineralnych; • podaje przykłady surowców jubilerskich. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje pochodzenie skał; • wyjaśnia powstawanie skał osadowych;
36. Formy ukształtowania powierzchni Ziemi	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia formy ukształtowania terenu; • wskazuje, które z form są wklęsłe, a które wypukłe (na fotografiach, modelach lub w terenie). 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na ilustracjach i nazywa poszczególne formy ukształtowania terenu. 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje i nazywa elementy pagórka; • rozpoznaje zbocza łagodne i strome; • wskazuje na modelu i nazywa elementy doliny rzecznej. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje i nazywa elementy doliny rzecznej w terenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje poszczególne formy ukształtowania terenu; • rozpoznaje w terenie formy terenu i wykonuje ich dokumentację fotograficzną.
37. Warunki życia na łądzie	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia najważniejsze cechy środowisk łądowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady sposobów przetrwania zimy przez rośliny i zwierzęta. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady przystosowań roślin do warunków suchych i wilgotnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady roślin światłolubnych i cieniolubnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje związek budowy zwierząt z przystosowaniem do życia na różnych podłożach.
38. Organizmy najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje pospolite drzewa, krzewy i rośliny zielne występujące w najbliższej okolicy; • rozpoznaje pospolite zwierzęta występujące w najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między drzewem iglastym a drzewem liściastym; • wyjaśnia, czym różni się drzewo od krzewu i rośliny zielnej; • wskazuje pień i koronę drzewa. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady bylin występujących w najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje, które rośliny są nazywane bylinami. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje różnice między roślinami jednorocznymi, dwuletnimi i wieloletnimi.
39. Las jako środowisko życia organizmów	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest las; • wymienia funkcje lasu; • podaje podstawowe zasady zachowania się w lesie. 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia znaczenie tablic informacyjnych umieszczanych przy wejściu do lasu. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między lasem liściastym, iglastym i mieszanym. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>buczyna</i>, <i>bór</i>, <i>las mieszany</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje samodzielnie opracowany regulamin zachowania się w lesie.

40. Organizmy różnych warstw lasu	<ul style="list-style-type: none"> wymienia warstwy roślinności w lesie; podaje przykłady grzybów jadalnych, niejadalnych i trujących. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady roślin tworzących poszczególne warstwy lasu. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje temperaturę powietrza, wilgotność i nasłonecznienie występujące w poszczególnych warstwach lasu; opisuje, jak można poznawać las za pomocą różnych zmysłów. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego rośliny runa leśnego kwitną wczesną wiosną; wyjaśnia znaczenie ściółki leśnej dla życia w lesie. 	<ul style="list-style-type: none"> omawia przystosowania roślin w poszczególnych warstwach lasu do panujących tam warunków.
41. Sposoby odżywiania się organizmów	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela cudzożywny i samożywny sposób odżywiania się organizmów. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady znaczenia roślin w przyrodzie i życiu człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że człowiek jest organizmem cudzożywym. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że rośliny to organizmy samożywne. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje ogólnie proces fotosyntezy.
42. Przystosowania organizmów do zdobywania pokarmu	<ul style="list-style-type: none"> na wybranych przykładach przedstawia przystosowania zwierząt roślinożernych i mięsożernych do zdobywania pokarmu. 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje różnorodność sposobów polowania zwierząt mięsożernych. 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że budowa roślin stanowi przystosowanie do samożywego odżywiania się. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady przystosowań zwierząt do odżywiania się pokarmem płynnym. 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek między budową przewodu pokarmowego roślinożerców a spożywanym przez nich pokarmem.
43. Łąka jako środowisko życia organizmów	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady wykorzystywania łąk przez człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje typowe rośliny łąkowe. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zwierzęta żyjące na łące. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela rośliny jednoroczne i byliny. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela łąki naturalne i stworzone przez człowieka.
44. Rośliny uprawne	<ul style="list-style-type: none"> wymienia produkty otrzymywane z poszczególnych zbóż; wymienia produkty otrzymywane z ziemniaków i buraków cukrowych. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje zboża uprawiane w Polsce; nazywa rośliny oleiste; podaje przykłady roślin warzywnych. 	<ul style="list-style-type: none"> określa cel tworzenia pól uprawnych; opisuje zastosowanie i wykorzystanie różnych rodzajów i różnych części roślin. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje różnice między polem uprawnym a łąką; opisuje wykorzystanie i zastosowanie roślin włóknodajnych. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to są rośliny zbożowe, okopowe, oleiste.
45. Wody stojące i płynące	<ul style="list-style-type: none"> wymienia wody występujące w najbliższej okolicy; podaje przykłady wód płynących i stojących. 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady zbiorników sztucznych i naturalnych; omawia wykorzystanie wód płynących i stojących. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: <i>bagno</i>, <i>staw</i>, <i>jezioro</i>; wyjaśnia, co to jest źródło i ujście rzeki; opisuje rzekę w najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje w terenie wody powierzchniowe w najbliższej okolicy i podaje ich nazwy; wyjaśnia, co to jest nurt rzeki; opisuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne i rozpoznaje je w terenie. 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje wpływ różnych czynników na wody powierzchniowe; opisuje skutki powodzi; opisuje działalność rzeki (żłobienie koryta, podmywanie brzegów, transport piasku i inne).
46. Warunki życia w wodzie	<ul style="list-style-type: none"> wymienia korzyści, jakie daje organizmom środowisko wodne. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje najważniejsze przystosowania ryb do życia w środowisku wodnym. 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje różnice w warunkach życia w wodzie i na lądzie. 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje ogólnie proces wymiany gazowej u ryby. 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasadę działania pęcherza pławnego.

47. Organizmy słodkowodne	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady ryb słodkowodnych występujących w Polsce. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady słodkowodnych zwierząt (innych niż ryby) żyjących w Polsce. 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia strefy występowania roślin w jeziorze. 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, czym jest plankton i jakie jest jego znaczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • na wybranych przykładach przedstawia przystosowania roślin do życia w wodzie.
48. Podsumowanie działu 5. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 35–47.				
Dział 6. Krajobraz najbliższej okolicy					
	dopuszczająca uczeń:	dostateczna uczeń:	dobra uczeń:	bardzo dobra uczeń:	celująca uczeń:
49. Wpływ działalności człowieka na krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje dzisiejszy wygląd krajobrazu w mieście i na wsi; • wymienia obiekty budowlane wykonane przez człowieka wpływające na krajobraz. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje, jak wyglądał krajobraz przed setkami lat (na podstawie ryciny) i czym zajmowali się ludzie; • omawia, jakie zmiany krajobrazu następowały w ciągu stuleci pod wpływem działalności człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego krajobrazów naturalnych na Ziemi jest niewiele; • porównuje krajobraz miejski i wiejski; • opisuje krajobrazy zdewastowane przez człowieka, np. tereny kopalń odkrywkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady krajobrazów naturalnych i uzasadnia ich zakwalifikowanie do danego typu krajobrazów; • wyjaśnia, dlaczego krajobraz rolniczy zalicza się do krajobrazów częściowo przekształconych. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zmian krajobrazu na skutek gwałtownego rozwoju przemysłu w XIX w.; • wyjaśnia, na czym polega rekultywacja krajobrazu.
50. Krajobraz wsi i miasta	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki krajobrazu wiejskiego i miejskiego. 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje krajobraz wiejski i miejski. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia zależność krajobrazu rolniczego od pór roku. 	<ul style="list-style-type: none"> • porównuje krajobrazy rolnicze nizinne i górskie; • porównuje krajobrazy dużego i małego miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • definiuje pojęcia: <i>krajobraz rolniczy</i> i <i>krajobraz miejski</i>.
51. Krajobraz antropogeniczny	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady krajobrazów antropogenicznych; • wymienia składniki krajobrazu antropogenicznego w najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje elementy krajobrazu antropogenicznego w najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje wybrany typ krajobrazu antropogenicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia przywracanie wartości użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między pojęciami <i>rewitalizacja</i> i <i>rekultywacja</i>.
52. Krajobraz okolicy dawniej i dziś	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki krajobrazu najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia aktualne i dawne elementy krajobrazu najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje krajobraz najbliższej okolicy. 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości. 	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje krajobraz okolicy na nośnikach cyfrowych.

53. Obiekty chronione w najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia formy ochrony przyrody w Polsce; • podaje przykład parku narodowego położonego najbliżej miejsca zamieszkania i wskazuje go na mapie; • opisuje podstawowe zasady zachowania się na terenie parku narodowego; • podaje możliwości ochrony przyrody przez ucznia klasy 4. 	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje sposoby ochrony przyrody w Polsce, • wyjaśnia co oznacza skrót LOP. 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady rezerwatów przyrody i pomników przyrody w Polsce; • wskazuje miejsca w najbliższej okolicy zasługujące na ochronę i uzasadnia swój wybór. 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zadania szkolnego koła Ligi Ochrony Przyrody. 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, że ochrona przyrody ma w Polsce długą tradycję.
54. Podsumowanie działu 6. Krajobraz najbliższej okolicy	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 49–53.				