

Przyroda

Klasa 4 – wymagania na poszczególne oceny szkolne

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
Dział 1. Poznawanie przyrody (odpowiada treściom kształcenia z działów I i częściowo II z Podstawy programowej kształcenia ogólnego)					
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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
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 róży 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. 	<ul style="list-style-type: none"> konstruuje kompas domowym sposobem według instrukcji i posługuje się nim.
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</i>, <i>górowanie Słońca</i>, <i>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	<ul style="list-style-type: none"> wymienia daty rozpoczynające kalendarzowe pory 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje ilustracje pokazujące drogę Słońca nad 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje i wskazuje rysunki przedstawiające drogę 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wykonuje rysunki przedstawiające drogę 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia przyczyny występowania różnic w długości drogi Słońca nad widnokręgiem, w zależności od pory

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
porach roku	roku; • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>równonoc</i> i <i>przesilenie</i> .	widnokregiem w zależności od pór roku.	Słońca w dniach rozpoczynających pory roku; • wyjaśnia zależność między wysokością Słońca nad widnokregiem a długością cienia w różnych porach roku.	Słońca nad widnokregiem w dniach rozpoczęcia pór roku.	roku.
7. Podsumowanie działu 1. Poznawanie przyrody	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 1–6.				
Dział 2. Orientacja w terenie i pogoda (odpowiada treściom kształcenia z działów II (częściowo) i III z Podstawy programowej kształcenia ogólnego)					
8. Co to jest plan?	• wyjaśnia, co to jest plan; • podaje przykłady zastosowania planów.	• rysuje proste plany małych przedmiotów w zeszycie, np. pudełka od zapatek; • wyjaśnia, dlaczego nie można narysować planu klasy bez zmniejszenia jej wymiarów.	• rysuje obiekty w podanych dowolnych zmniejszeniach, np. plan klasy, pokoju, ławki szkolnej.	• szacuje na podstawie pomiarów sali lekcyjnej, ile razy należy zmniejszyć długość i szerokość sali, aby jej plan zmieścił się na kartce.	• wyciąga wnioski dotyczące zależności między zastosowanym pomniejszeniem obiektu a wielkością tego obiektu na planie.
9. Plan i mapa	• wymienia różnice	• rozpoznaje na mapie	• określa kierunki świata	• planuje i opisuje trasę	• podaje przykłady innych map (np.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	między planem i mapą; <ul style="list-style-type: none"> wymienia stałe elementy mapy; odczytuje na mapie topograficznej, gdzie znajduje się np. las, szkoła, kościół. 	znaki topograficzne liniowe, powierzchniowe i punktowe, podaje ich przykłady. <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje mapę topograficzną wśród innych map do wyboru. 	na mapie topograficznej; <ul style="list-style-type: none"> analizuje mapy topograficzne pod względem liczby zabudowań i innych elementów. 	wycieczki, określając kierunki świata; <ul style="list-style-type: none"> wyznacza trasę wędrówki, zgodnie z opisem na mapie topograficznej. 	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 w podstawowym zakresie; 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 ze szkoły do domu, 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 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela przykładowe rodzaje chmur i przewiduje na podstawie ich

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
				składniki.	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 wybranej części kraju. 	<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 (odpowiada treściom kształcenia z działu IV z Podstawy programowej kształcenia ogólnego)					
16. Organizm człowieka	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady narządów w organizmie 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje, że podstawowym elementem budującym 	<ul style="list-style-type: none"> omawia funkcje układów narządów w organizmie 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje położenie układów i narządów na rycinach 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje hierarchiczność struktury organizmu.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	człowieka oraz ich funkcje.	organizm jest komórka; • wymienia główne układy narządów organizmu człowieka.	człowieka.	anatomicznych.	
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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
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 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega dojrzewanie dziewcząt i chłopców. 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje czynniki wpływające pozytywnie i negatywnie na rozwój 	<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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	w okresie dojrzewania.		organizmu w okresie dojrzewania.		
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 szkliva nazębnego.
26. Podsumowanie	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 16–25.				

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
działu 3. Ja i moje ciało					
Dział 4. Ja i moje otoczenie (odpowiada treściom kształcenia z działu V z Podstawy programowej kształcenia ogólnego)					
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 	<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 zwichnięciem 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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	promieniowania słonecznego.				
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, 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 	<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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
			być niebezpieczne.		
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>Wytyczaj 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 (odpowiada treściom kształcenia z działu VI z Podstawy programowej kształcenia ogólnego)

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
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; • dokumentuje skały w najbliższej okolicy (fotografuje, opisuje, wyjaśnia różnice między nimi).
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 lądzie	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia najważniejsze cechy środowisk lądowych. 	<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 cieniulubnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje związek budowy zwierząt z przystosowaniem do życia na różnych podłożach.
38. Organizmy	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje pospolite 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady bylin 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje, które rośliny są 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje różnice między roślinami

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
najbliższej okolicy	drzewa, krzewy i rośliny zielne występujące w najbliższej okolicy; • rozpoznaje pospolite zwierzęta występujące w najbliższej okolicy.	między drzewem iglastym a drzewem liściastym; • wyjaśnia, czym różni się drzewo od krzewu i rośliny zielnej; • wskazuje pień i koronę drzewa.	występujących w najbliższej okolicy.	nazywane bylinami.	jednorocznymi, dwuletnimi i wieloletnimi.
39. Las jako środowisko życia organizmów	• wyjaśnia, co to jest las; • wymienia funkcje lasu; • podaje podstawowe zasady zachowania się w lesie.	• omawia znaczenie tablic informacyjnych umieszczanych przy wejściu do lasu.	• wyjaśnia różnice między lasem liściastym, iglastym i mieszanym.	• wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>buczyna</i> , <i>bór</i> , <i>las mieszany</i> .	• prezentuje samodzielnie opracowany regulamin zachowania się w lesie.
40. Organizmy różnych warstw lasu	• wymienia warstwy roślinności w lesie; • podaje przykłady grzybów jadalnych, niejadalnych i trujących.	• podaje przykłady roślin tworzących poszczególne warstwy lasu.	• opisuje temperaturę powietrza, wilgotność i nasłonecznienie występujące w poszczególnych warstwach lasu; • opisuje, jak można poznawać las za pomocą różnych zmysłów.	• wyjaśnia, dlaczego rośliny runa leśnego kwitną wczesną wiosną; • wyjaśnia znaczenie ściółki leśnej dla życia w lesie.	• omawia przystosowania roślin w poszczególnych warstwach lasu do panujących tam warunków.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
41. Sposoby odżywiania się organizmów	<ul style="list-style-type: none"> rozdzieli 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 samożytne. 	<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 samożywnego 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"> rozdzieli rośliny jednoroczne i byliny. 	<ul style="list-style-type: none"> rozdzieli łąki naturalne i stworzone przez człowieka.
44. Rośliny uprawne	<ul style="list-style-type: none"> wymienia produkty otrzymane z poszczególnych zbóż; wymienia produkty otrzymane z ziemniaków 	<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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	i buraków cukrowych.				
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, staw, 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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
48. Podsumowanie działu 5. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 35–47.				
Dział 6. Krajobraz najbliższej okolicy (odpowiada treściom kształcenia z działu VII z Podstawy programowej kształcenia ogólnego)					
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>.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
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 	<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.

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

Numer i temat lekcji	Wymagania podstawowe Uczeń na ocenę:		Wymagania ponadpodstawowe Uczeń na ocenę:		
	dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
	ucznia klasy 4.				
54. Podsumowanie działu 6. Krajobraz najbliższej okolicy	Wykazuje się wiadomościami i umiejętnościami z lekcji 49–53.				

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