

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZYRODY DLA KLASY 4

Oparte na programie nauczania przyrody dla drugiego etapu ewakuacyjnego (klasa IV szkoła podstawowa) – To nasz świat. Przyroda. – Kamila Skalska

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
	1. Organizujemy swoją pracę na lekcjach przyrody.	zna wymagania edukacyjne				
1. Co to jest przyroda?	2. Przyrodażywiona i nieożywiona.	- wie czym jest przyroda - umie rozróżnić przyrodężywioną od nieożywionej	- wymienia co najmniej trzy składniki przyrodyżywionej i nieożywionej - wymienia co najmniej trzy czynności życiowe organizmów	- wymienia wszystkie czynności życiowe organizmów - umie podać przykłady wytworów działalności człowieka	- definiuje przyrodę, przyrodężywioną i nieożywioną - wymienia i charakteryzuje czynności życiowe organizmów	- umie powiązać zależności między przyrodążywioną a nieożywioną - rozumie, jaki wpływ na przyrodę może mieć zmiana jednego ze składników
DZIAŁ I. SPOSOBY POZNAWANIA PRZYRODY						
1. Czy wiesz, jak się zachować na lekcjach przyrody?	3. Bezpieczeństwo podczas obserwacji i doświadczeń.	wymienia podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące na lekcjach przyrody	- zna zasady obowiązujące na lekcjach przyrody - zna zasady bezpieczeństwa podczas wyjść w teren	- wie, że nie należy zbliżać się do dzikich zwierząt oraz nie należy dotykać nieznanych roślin - wie, co należy zrobić i jak się zachować w czasie burzy lub wichury	- rozumie, dlaczego zwierzęta mogą być agresywne w stosunku do ludzi - umie sprawdzić prognozę pogody i przewidzieć niebezpieczeństwo związane z wiatrem czy burzą	- rozumie i umie przewidzieć zachowanie dzikich zwierząt - umie wytłumaczyć innym uczniom, dlaczego nie należy samodzielnie zbierać grzybów i nieznanych roślin
2. Z jakich źródeł wiedzy o przyrodzie korzystasz?	4. Źródła wiedzy o przyrodzie.	- wymienia zmysły człowieka - wymienia co najmniej trzy źródła wiedzy przyrodniczej	- wyjaśnia zastosowanie zmysłów w poznawaniu przyrody - wymienia wszystkie źródła wiedzy przyrodniczej	- wymienia narządy zmysłów - wymienia źródła wiedzy o przyrodzie, umie wskazać, gdzie ich szukać	wyjaśnia funkcje narządów zmysłów w poznawaniu przyrody	samodzielnie wyszukuje źródła wiedzy o przyrodzie, korzystając ze źródeł internetowych

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
3. Jakie przyrządy służą do poznawania przyrody?	5. Przyrządy badaczy przyrody.	nazywa prawidłowo przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody	wymienia przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody	wymienia przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody z podziałem na te wykorzystywane podczas obserwacji, podczas wykonywania pomiarów, podczas dokumentowania i orientowania się w terenie	dobiera odpowiedni zestaw przyrządów do planowanego badania lub obserwacji przyrodniczej	potrafi samodzielnie wybrać przyrząd do obserwacji i się nim posługiwać
4. Jak możesz poznawać swoje otoczenie?	6. Sposoby poznawania przyrody – obserwacja i doświadczenie.	wie, czym jest obserwacja, a czym jest doświadczenie	umie podać różnicę między obserwacją a doświadczeniem	wymienia etapy doświadczenia	potrafi zaplanować, proste doświadczenie lub obserwację	potrafi przeprowadzić i udokumentować proste doświadczenie lub obserwację
5. Podsumowanie działu I.	7. Jestem już badaczem przyrody – podsumowanie wiadomości z działu I. 8. Sprawdzian wiadomości nr 1 – Dział I – Sposoby poznawania przyrody.			wszystkie wymagania z działu I z tematów 1- 4		
DZIAŁ II. BEZPIECZEŃSTWO W TWOIM OTOCZENIU						
1. Z czego jest zbudowany otaczający cię świat?	9. Świat substancji i ich właściwości.	- wie czym jest substancja - zna właściwości substancji - zna stany skupienia substancji na przykładzie wody (lód, ciecz, para wodna) - umie wskazać piktogram ostrzegawczy	- odróżnia stany skupienia (stały, ciekły i gazowy) - wymienia ciała kruche, sprężyste i plastyczne znane ze swojego otoczenia - wie, czym jest piktogram ostrzegawczy	- wymienia właściwości ciał kruchych, sprężystych i plastycznych - zna piktogramy ostrzegawcze i wie, gdzie się je umieszcza	- porównuje stany skupienia, biorąc za podstawę odległości między cząsteczkami na rysunku lub schemacie - zna znaczenie piktogramów znajdujących się na produktach z najbliższego otoczenia	potrafi samodzielnie przyporządkować nieznaną substancję do grupy kruchych, sprężystych czy plastycznych

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
2. Jakie niebezpieczeństwa możesz napotkać w swoim otoczeniu?	10. Niebezpieczeństwa w moim otoczeniu.	- wie, jakie zagrożenia mogą czyhać w domu - wie, gdzie na etykiecie może znaleźć informacje o substancjach niebezpiecznych - wie, że nie wolno zrywać nieznanych roślin i grzybów - wie, że nie wolno podchodzić do dzikich zwierząt	- rozpoznaje na etykietach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia - wskazuje na fotografiach rośliny trujące - wskazuje na fotografiach zwierzęta niebezpieczne	- rozdzieli substancje drażniące, łatwopalne, toksyczne i żrące - wskazuje na fotografiach i podaje nazwy roślin trujących - wskazuje na fotografiach i podaje nazwy zwierząt niebezpiecznych	- umie wskazać i nazwać substancje żrące, drażniące, łatwopalne i toksyczne - odszukuje i wyjaśnia znaczenie oznaczeń substancji szkodliwych na opakowaniach	- wyjaśnia, jakie konsekwencje niesie ze sobą kontakt z substancjami niebezpiecznymi - potrafi wskazać rośliny trujące we własnym otoczeniu - rozpoznaje zwierzęta stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia w swoim otoczeniu
3. Jak postępować, gdy zdarzy się wypadek?	11. Postępowanie w razie wypadków.	- zna numer alarmowy 112 - wie co to jest apteczka i do czego służy	- zna numery alarmowe 997, 998, 999 - zna przeznaczenie podstawowych środków opatrunkowych	zna zasady postępowania w przypadku oparzeń, ugryzień, ukąszeń, ran lub kontaktu z owadami czy roślinami trującymi	wybiera sposób udzielenia pomocy adekwatny do opisanego zagrożenia	zna przeznaczenie podstawowych środków opatrunkowych i samodzielnie je stosuje
4. Jak wypoczywać bezpiecznie?	12. Bezpieczny wypoczynek.	- zna różnicę między aktywnym a biernym wypoczynkiem - zna podstawowe zasady bezpieczeństwa związane z wypoczynkiem	proponuje rodzaje wypoczynku biernego i aktywnego latem i zimą	podaje zasady bezpieczeństwa związane z aktywnym i biernym wypoczynkiem	samodzielnie planuje aktywności na świeżym powietrzu podczas różnych pór roku	stosuje zasady bezpieczeństwa związane z zaplanowanymi aktywnościami
5. Podsumowanie działu II.	13. Już wiem, jak być bezpiecznym – podsumowanie wiadomości z działu II. 14. Sprawdzian wiadomości nr 2 – Dział II – Bezpieczeństwo w twoim otoczeniu.				wszystkie wymagania z działu II z tematów 1-4	

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
DZIAŁ III. TWOJE CIAŁO – BUDOWA I DZIAŁANIE						
1. Czy twoje ciało przypomina dom?	15. Jakie układy narządów budują twoje ciało?	wymienia kolejne stopnie hierarchicznej budowy swojego ciała (komórka, tkanka, narząd, układ, organizm)	zna co najmniej 3 układy budujące ciało człowieka	zna wszystkie układy budujące ciało człowieka	wyjaśnia, jakie funkcje pełnią układy narządów w jego ciele	wskazuje samodzielnie wszystkie układy budujące organizm człowieka na modelu, planszy i własnym ciele
2. Co nadaje ci kształt i chroni twoje ciało?	16. Rola i budowa szkieletu.	wymienia składniki szkieletu (czaszkę, klatkę piersiową, kręgosłup, kości kończyn)	- wskazuje na rysunku lub modelu elementy układu kostnego - zna funkcje szkieletu	- wie, jak dbać o swój szkielet - zna budowę stawu i zasadę jego działania	- samodzielnie wskazuje i nazywa kości na modelu lub swoim ciele - zna i stosuje zasady postępowania w razie złamania kończyny	zna, stosuje i proponuje proste ćwiczenia korygujące postawę
3. Co porusza twoim ciałem?	17. Dlaczego możesz się poruszać?	wymienia składniki układu ruchu	- wskazuje na planszy układ mięśniowy - zna rolę mięśni	- wie, na czym polega praca mięśni - wie jak zdrowo i bezpiecznie używać mięśni	- wyjaśnia rolę mięśni w poruszaniu się - wyjaśnia, dlaczego należy rozciągać mięśnie po wysiłku fizycznym	proponuje ćwiczenia rozciągające
4. Dlaczego musisz się dużo ruszać i uważać na to, co jesz?	18. Jem zdrowo i kolorowo!	- wymienia składniki pokarmowe (białka, cukry, tłuszcze, sole mineralne, witaminy) - umie wskazać zdrowe potrawy	- wymienia produkty, w których zawarte są najważniejsze składniki pokarmowe - omawia znaczenie wody dla organizmu	- omawia rolę składników pokarmowych w organizmie - wie, jak ważny dla zdrowia jest ruch	- wie, czym jest zdrowa dieta - wyjaśnia, dlaczego ruch jest ważny dla zdrowia	- samodzielnie planuje zdrowe przekąski do szkoły - wymienia objawy niedoboru witamin, żelaza, wapnia
5. Co się dzieje z jedzeniem, które zjadasz?	19. Na tropie zjedzonej kanapki.	- wymienia elementy układu pokarmowego - wie, czym jest trawienie - zna podstawowe zasady higieny	- opisuje drogę pokarmu w układzie pokarmowym - zna funkcje układu pokarmowego - wie, jak dbać o układ	- wyjaśnia rolę narządów przewodu pokarmowego - wymienia gruczoły trawienne - wie, czym jest trawienie,	wie, czym różni się układ pokarmowy od przewodu pokarmowego	- omawia rolę narządów wspomagających trawienie - wie jak postępować w sytuacji zadławienia

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			pokarmowy	a czym wchłanianie pokarmu	opisuje proces trawienia, używając pojęcia “enzymy trawienne”	
6. Dlaczego musisz oddychać?	20. Czy bez oddechu da się żyć?	- wymienia elementy układu oddechowego - wie, po co robi wdech i wydech	- zna funkcje układu oddechowego - wie, jak zbudowane są płuca	- opisuje budowę pęcherzyków płucnych - wie, jak dbać o układ oddechowy	- wyjaśnia różnicę między oddychaniem, a wymianą gazową - opisuje mechanizm wdechu i wydechu	- zna zasady higieny układu oddechowego i je stosuje - wyjaśnia, dlaczego palenie jest szkodliwe dla zdrowia
7. Dlaczego płynie w tobie krew?	21. Co krąży w twoim ciele?	- wyjaśnia, że układ krwionośny budują serce i naczynia krwionośne - wie, czym jest krew	- zna rodzaje naczyń krwionośnych - wymienia składniki krwi	- zna funkcje układu krwionośnego - zna funkcje krwi	- wyjaśnia, dlaczego bije serce - odróżnia żyłę od tętnicy na podstawie kierunku przepływu krwi (od serca i do serca)	- wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny - umie połączyć i wyjaśnić wspólne działanie układów: oddechowego, pokarmowego i krwionośnego
8. Podsumowanie działu III.	22. Już wiem jak działa moje ciało – podsumowanie wiadomości z działu III. 23. Sprawdzian wiadomości nr 3 – Dział III – Twoje ciało – budowa i działanie.			wszystkie wymagania z działu III z tematów 1- 7		
DZIAŁ IV. TWOJE CIAŁO – JAK SIĘ ZMIENIA I KONTAKTUJE ZE ŚWIATEM						
1. Jak różne części ciała porozumiewają się ze sobą?	24. Czy twoje narządy komunikują się ze sobą?	- wymienia narządy układu nerwowego (mózg, rdzeń kręgowy) - wie, czym są nerwy - wie, czym jest uzależnienie	- zna funkcje układu nerwowego, w tym mózgu, rdzenia i nerwów - wie, dlaczego mózg i rdzeń kręgowy są chronione elementami szkieletu - wie, czym są narkotyki i środki psychoaktywne	- wie, że działanie układu nerwowego jest zależne i niezależne od naszej woli - opisuje wpływ środków psychoaktywnych i narkotyków na układ nerwowy	- wyjaśnia, czym jest uzależnienie i podaje przykłady zapobiegania uzależnieniom - zna zasady higieny układu nerwowego	wyjaśnia współdziałanie układu nerwowego z innymi układami narządów w ciele człowieka

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			oraz dlaczego są niebezpieczne			
2. W jaki sposób widzisz, słyszysz i czujesz?	25. Jak to się dzieje, że odbierasz informacje z otoczenia?	- wymienia narządy zmysłów - wie, że hałas uszkadza słuch, a słabe oświetlenie wzrok	- przyporządkowuje nazwy zmysłów do nazw narządów zmysłów - wyjaśnia działanie narządów zmysłów	- wyjaśnia, czym jest narząd równowagi i gdzie się znajduje - wie, jak dbać o wzrok i słuch	wyjaśnia współpracę narządu węchu i smaku	uzasadnia rolę wzroku, węchu i smaku w ostrzeganiu człowieka o zagrożeniach
3. Dlaczego kobiety różnią się od mężczyzn?	26. Dlaczego dziewczynki są inne niż chłopcy?	- wie, że dziewczynki różnią się od chłopców - wymienia narządy męskiego i żeńskiego układu rozrodczego	- wie, jak się nazywają komórki rozrodcze męskie i żeńskie - wyjaśnia pojęcia: zapłodnienie, ciąża, poród	- wymienia funkcje układu rozrodczego - wie, jak dbać o higienę układu rozrodczego	- charakteryzuje elementy układu rozrodczego - charakteryzuje komórki rozrodcze	uzasadnia różnice w budowie układów: żeńskiego i męskiego i wyjaśnia ich znaczenie dla pełnionych funkcji
4. Jak zmienia się twoje ciało w ciągu życia?	27. Dlaczego moje ciało się zmienia?	- zna etapy rozwoju człowieka - wie, czym jest dojrzewanie	- wyjaśnia rolę hormonów podczas dojrzewania - wymienia zmiany fizyczne zachodzące podczas dojrzewania chłopców i dziewcząt	opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania	wyjaśnia, czym jest menstruacja, a czym polucja	wie, jak dbać o swoje ciało i higienę podczas dojrzewania
5. Czym jest zdrowie i jak je zachować?	28. Dlaczego warto dbać o zdrowie?	- wie, że zmiany w organizmie są ze sobą powiązane - wie, czym jest zdrowie	- zna przyczyny choroby - zna drogi zakażenia	- wie, jak unikać choroby - zna zasady zdrowego trybu życia	wie, czym są pasożyty	przedstawia plan swojego dnia uwzględniający wszystkie zasady zdrowego stylu życia
6. Podsumowanie działu IV.	29. Już wiem jak zmienia się moje ciało – podsumowanie wiadomości z działu IV. 30. Sprawdzian wiadomości nr 4 – Dział IV – Twoje ciało – jak się zmienia i kontaktuje ze światem.			wszystkie wymagania z działu IV z tematów 1- 5		

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
DZIAŁ V. ORIENTACJA W TERENIE						
1. Czym jest widnokrąg i do czego służy kompas?	31. Wyznaczanie kierunków świata.	● podaje definicję widnokregu i linii widnokregu ● wymienia nazwy głównych kierunków świata ● wie do czego służy kompas	● umie wskazać widnokrąg i linię widnokregu ● wie, czym jest róża wiatrów ● zna i umie wskazać główne kierunki geograficzne	● wyjaśnia, dlaczego obserwator jest zawsze w środku widnokregu ● posługuje się pełnymi nazwami oraz skrótami głównych kierunków świata ● zna budowę i funkcje kompasu	● wyjaśnia, od czego zależy zasięg widnokregu ● określa położenie obiektów względem siebie, posługując się nazwami głównych kierunków świata ● samodzielnie wyznacza północ za pomocą kompasu	● wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich ● podaje nazwy pośrednich kierunków świata ● podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych
2. Dlaczego położenie Słońca nad widnokregiem się zmienia?	32. Położenie Słońca nad widnokregiem.	● wie, że Ziemia jest w ciągłym ruchu ● wskazuje oś obrotu Ziemi na globusie ● zna porę dnia, kiedy cień jest najkrótszy	● wie, czym jest górowanie Słońca ● rozpoznaje na fotografiach porę dnia ● wie, jakie kierunki świata wyznacza Słońce i cień	● wie, kiedy cień jest najkrótszy, a kiedy najdłuższy ● rozumie, że gdy na jednej półkuli jest noc, to na drugiej jest dzień ● wie, od czego zależy kierunek wskazywany przez cień	● wie, ile trwa jeden obrót Ziemi ● wie, od czego zależy długość cienia ● umie opisać zmiany położenia Słońca nad widnokregiem w ciągu doby	● wyjaśnia zależność między wysokością słońca a długością i kierunkiem cienia ● wyjaśnia, czy możliwe jest, aby przedmiot nie miał cienia
3. Jak się zmienia długość dnia w ciągu roku?	33. Długość dnia i nocy o różnych porach roku.	● wie, gdzie wschodzi i zachodzi Słońce ● wie, czym jest pozorna wędrówka Słońca po widnokregu ● wie, do czego służą odbłaski	● wie, w jakiej porze roku Słońce góruje najwyżej ● wie, jak bezpiecznie poruszać się po drodze w ciemności	● wie, gdzie wschodzi i zachodzi Słońce o różnych porach roku ● wie, dlaczego długość dnia i nocy w ciągu roku się zmienia	● umie opisać zmiany położenia Słońca nad widnokregiem w ciągu roku i wskazać je na schemacie ● wyjaśnia, dlaczego lato jest najcieplejszą, a zima najzimniejszą porą roku	● opisuje i wyjaśnia zmiany położenia Słońca w ciągu roku
4. Czym są plan i mapa?	34. Mapa i plan.	● wie, czym jest szkic, plan i mapa	● zna różnice między szkicem, planem a mapą ● zna cechy planu i mapy	● wie, co to jest poziomica ● wskazuje na mapie różne ukształtowania terenu	● zna różnice między skalą liniową a liczbową	● wyjaśnia, o czym informuje skala mapy

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		- umie wskazać skalę na mapie i planie - umie wskazać legendę na mapie	- umie wskazać skalę liniową i liczbową - umie wskazać północ na mapie	- wie, czym jest legenda i do czego służy - wie, czym są znaki umowne na mapie	- samodzielnie odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą - umie narysować szkic terenu szkoły	- projektuje własne znaku mowne - samodzielnie rysuje plan swojego pokoju, klasy lub boiska
5. Jak zaplanować wycieczkę?	35. Jedziemy na wycieczkę.	- wie, dlaczego należy zaplanować wycieczkę - wie, czym różni się wycieczka w terenie od zwiedzania miasta - zna zasady udziału w wycieczce	- zna etapy planowania wycieczki - wie, jak legenda mapy może pomóc w planowaniu wycieczki - zna i stosuje zasady bezpieczeństwa podczas wycieczki	- wymienia etapy wycieczki - planuje wycieczkę, korzystając z legendy mapy	- wie, jak zorientować mapę - wie, jak wykorzystać GPS podczas wycieczki	- samodzielnie planuje zwiedzanie lub pieszą wycieczkę - wyjaśnia, dlaczego planowanie wycieczki pozwala na lepsze wykorzystanie czasu
6. Podsumowanie działu V.	36. Już umiem orientować się w terenie – podsumowanie wiadomości z działu V. 37. Sprawdzian wiadomości nr 5 – Dział V – Orientacja w terenie.			wszystkie wymagania z działu V z tematów 1- 5		
DZIAŁ VI. OPISYWANIE POGODY						
1. Dlaczego temperatura powietrza się zmienia?	38. Zmiany temperatury powietrza.	- wie, czym jest pogoda - wymienia co najmniej 3 składniki pogody - podaje nazwę przyrządu służącego do pomiaru temperatury - odczytuje z termometru temperaturę powietrza	- definiuje pojęcie pogody - wymienia składniki pogody - zna budowę i zasadę działania termometru - rozdziela temperaturę dodatnią i ujemną	- wie, jakie warunki wpływają na pogodę - wyjaśnia, dlaczego pogodę można określić na krótki czas - wymienia czynniki wpływające na wysokość temperatury	- wyjaśnia różnicę między temperaturą dodatnią a ujemną - wymienia zasady bezpiecznego zachowania się podczas upałów i silnych mrozów	- wyjaśnia, jak wiatr wpływa na odczuwanie temperatury zimą i latem - wyjaśnia, czym są alerty RCB
2. Dlaczego pada deszcz?	39. Opady i osady atmosferyczne.	- wie, czym są chmury i zachmurzenie - zna 3 rodzaje opadów	definiuje pojęcia zachmurzenie, wilgotność powietrza	wymienia rodzaje opadów atmosferycznych i podaje ich stan skupienia	- wyjaśnia, jak powstaje deszcz - wyjaśnia, czy z chmur	wyjaśnia, czym są deszcze nawalne i jakie mogą wyrządzić szkody

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
		atmosferycznych - wie, do czego służy deszczomierz - wie, czym jest osad atmosferyczny	- wymienia rodzaje opadów atmosferycznych - wie, jak działa deszczomierz - wymienia rodzaje osadów atmosferycznych występujących w Polsce	- wie, czym są deszcze nawałne - wie, jak się zachować podczas intensywnych opadów deszczu	pada tylko deszcz wymienia rodzaje osadów atmosferycznych i podaje ich stany skupienia	definiuje rodzaje osadów atmosferycznych
3. Wiatr – sprzymierzeniec czy niszczyciel?	40. Wiatr i ciśnienie atmosferyczne.	- wie, co to jest wiatr - wie, do czego służy barometr - zna zagrożenia związane z wiatrem	- wie, czym jest ciśnienie atmosferyczne - zna wykorzystanie wiatru przez człowieka - wie, czym jest wiatrowskaz i rękaw lotniczy	- wie, że ciepłe powietrze się unosi, a zimne opada - definiuje pojęcie wiatru - zna rodzaje silnych wiatrów	- podaje różnice między wyżem a niżem barycznym - wymienia sposoby wykorzystania wiatru przez człowieka - zna zasady postępowania w czasie silnego wiatru	- potrafi określić kierunek wiatru - wie, czym jest elektrownia wiatrowa
4. Jak obserwować pogodę?	41. Składniki pogody.	- zna i wymienia co najmniej 3 zjawiska atmosferyczne - wie, jak wygląda stacja meteorologiczna – wskazuje ją na zdjęciu - wie, że pogoda różni się w różnych porach roku	- wymienia co najmniej 5 zjawisk atmosferycznych - wie, że zjawisk atmosferycznych nie można zmierzyć - wie, że temperatura powietrza wpływa na zmiany pogody	- wie, jakie przyrządy znajdują się w klatce meteorologicznej - wie, że nie wszędzie na świecie występują pory roku - wie, kim jest meteorolog i czym się zajmuje	- zna zależności między składnikami pogody - wyjaśnia, dlaczego pora roku w różnych porach roku się zmienia - wyjaśnia, dlaczego ważne jest sprawdzenie i obserwacja pogody na przykładzie codziennego życia	- odczytuje samodzielnie prognozę pogody z mapy pogody - na podstawie mapy pogody umie określić porę roku
5. Podsumowanie działu VI.	42. Już umiem opisywać pogodę – podsumowanie wiadomości z działu VI. 43. Sprawdzian wiadomości nr 6 – Dział VI – Opisywanie pogody.			wszystkie wymagania z działu VI z tematów 1- 4		

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
DZIAŁ VII. TWOJE OTOCZENIE PRZYRODNICZE						
1. Jakie wody występują w Polsce?	44. Rodzaje wód w Polsce.	- dzieli wody na słodkie, słone i słonawe - dzieli wody na stojące i płynące - wymienia przykłady wód stojących i płynących	- zna różnice między wodami naturalnymi a zbiornikami sztucznymi - definiuje pojęcie – wody powierzchniowe - zna warunki życia w wodzie	- wskazuje i wymienia przykłady wód naturalnych i sztucznych - podaje różnice między rzeką a kanałem - wymienia warunki życia w wodzie i potrafi je scharakteryzować	- wie, czym różni się od siebie rzeka, strumień i potok - opisuje, w jaki sposób powstają bagna i jeziora	wyjaśnia, w jakim celu buduje się sztuczne zbiorniki wodne
2. Jakie znasz organizmy wodne?	45. Organizmy wodne.	- wie, że warunki życia w wodzie są odmienne od tych lądowych - zna warunki panujące w wodzie	- wymienia warunki życia w wodzie - charakteryzuje warunki życia w wodzie	- wymienia i omawia przystosowanie ryb do życia w wodzie - omawia, w jaki sposób zwierzęta przystosowały się do oddychania w wodzie	- podaje przykłady organizmów wodnych: roślin, zwierząt i protistów - omawia, w jaki sposób zwierzęta przystosowały się do życia w wodzie	- omawia przystosowanie do życia w wodzie na innym organizmie niż ryba - wyjaśnia, w jaki sposób organizmy przystosowały się do ruchu wód
3. Czy znasz organizmy żyjące w otoczeniu szkoły?	46. Rośliny i zwierzęta w sąsiedztwie mojej szkoły.	- zna warunki życia na lądzie - potrafi wskazać na ilustracjach i zdjęciach organizmy żyjące w okolicy szkoły	- wymienia warunki życia na lądzie - wie, jak zwierzęta chronią się przed niską temperaturą	- charakteryzuje warunki życia na lądzie - omawia, jak rośliny przystosowały się do życia na lądzie	- omawia, w jaki sposób zwierzęta przystosowały się do oddychania na lądzie - podaje przykłady organizmów żyjących w okolicy szkoły	- wyjaśnia, czym jest różnorodność przyrodnicza - proponuje zmiany w otoczeniu szkoły w celu zwiększeniu różnorodności przyrodniczej
4. Czy potrafisz opisać budowę lasu?	47. Las i jego budowa.	- zna rośliny tworzące las - zna różnice między rośliną zielną a drzewiastą - odróżnia krzew od drzewa - rozpoznaje na zdjęciu drzewo iglaste i liściaste	- dzieli rośliny na drzewiaste i zielne - wymienia warstwy lasu - podaje różnice między drzewem liściastym a iglastym - podaje przykłady drzew liściastych i iglastych	- omawia budowę drzewa - podaje różnice między krzewem a krzewinką - wie, czym są pnącza - wymienia warstwy lasu i je charakteryzuje	- wyjaśnia, dlaczego w każdej warstwie panują odmienne warunki - wymienia rośliny z poszczególnych warstw lasu - wyjaśnia różnice między lasem liściastym a iglastym	- wyjaśnia, dlaczego nie zawsze można zaobserwować wszystkie warstwy lasu - planuje wycieczkę do lasu - zna i stosuje zasady bezpiecznego przebywania w lesie

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
5. Jakie organizmy żyją w lesie?	48. Organizmy leśne.	- wymienia królestwa organizmów żyjących w lesie - zna zasady zachowania się w lesie - podaje 3 przykłady zwierząt żyjących w lesie	- rozpoznaje na zdjęciach zwierzęta leśne - rozpoznaje na zdjęciach pospolite grzyby leśne (jadalne i trujące) - wie, dlaczego powinno się zbierać tylko znane grzyby	- wskazuje miejsca występowania protistów i grzybów - podaje przykłady zwierząt, które można zaobserwować w koronach drzew, podszycie, runie leśnym, ściółce i części podziemnej - opisuje rolę grzybów w lesie	- opisuje znaczenie i rolę grzybów w przyrodzie i życiu człowieka - zna przykłady grzybów jadalnych i trujących	- wyjaśnia, dlaczego im więcej roślin w lesie, tym większa różnorodność przyrodnicza lasu - wyjaśnia, dlaczego zwierzęta nie spędzają całego życia tylko w jednej warstwie lasu
6. Czym się różni łąka od pola uprawnego?	49. Łąka i pole uprawne.	- podaje różnice między polem a łąką - wymienia przykłady roślin rosnących na polu i łące - wymienia przykłady zwierząt żyjących na polu i łące	- dzieli rośliny uprawiane na polu na zbożowe, oleiste i warzywne - podaje przykłady roślin uprawianych na polu - podaje różnice między łąką kwietną a naturalną	- wie, w jakim celu uprawia się rośliny na łąkach - wie, jakie zabiegi wykonuje się na polu - wie, czym są rośliny lecznicze i umie podać, gdzie rosną	- wyjaśnia, dlaczego na polu uprawia się rośliny tylko jednego gatunku - wyjaśnia, dlaczego na polach żyje mniej zwierząt niż na łąkach	- wyjaśnia, dlaczego w miastach zakłada się łąki kwietne - wyjaśnia, dlaczego wypalanie traw jest szkodliwe
7. Co to są łańcuchy i sieci pokarmowe?	50. Łańcuchy i sieci pokarmowe.	- wie, że w przyrodzie występują zależności pokarmowe - wymienia sposoby odżywiania się organizmów - wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy	- wie, na czym polega fotosynteza - wskazuje producentów, konsumentów i destruentów - tworzy łańcuch pokarmowy z podanych nazw organizmów	- definiuje pojęcia: samożywność, cudzożywność, fotosynteza, destruent - wymienia przystosowania organizmów cudzożywnych do zdobywania pokarmu - wskazuje różnicę między producentem a konsumentem	- zapisuje słownie reakcję fotosyntezy - określa sposoby odżywiania się wskazanych przez nauczyciela zwierząt - samodzielnie tworzy łańcuch pokarmowy z 5 ogniw	- wyjaśnia różnicę między łańcuchem pokarmowym a siecią pokarmową - wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe i dlaczego są ważne - wyjaśnia, jak wpływa na łańcuch pokarmowy usunięcie jednego ogniw
8. Podsumowanie działu VIII.	51. Już znam moje otoczenie przyrodnicze - podsumowanie wiadomości z działu VII. 52. Sprawdzian wiadomości nr 7 – Dział VII – Twoje otoczenie przyrodnicze.	wszystkie wymagania z działu VII z tematów 1- 7				

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
DZIAŁ VIII. KRAJOBRAZ NAJBLIŻSZEJ OKOLICY						
1. Jakie są formy ukształtowania terenu?	53. Formy ukształtowania terenu.	- rozpoznaje i wskazuje na zdjęciu formy wklęsłe i wypukłe - wymienia wypukłe i wklęsłe formy terenu - odróżnia kotlinę od doliny rzeczne	- wymienia elementy wzniesienia i doliny rzecznej - wie, czym różnią się od siebie góry, wzgórza i pagórki - zna różnice między doliną rzeczna a kotliną	- definiuje pojęcia: góra, wzgórze, pagórek - wymienia różnice i podobieństwa między doliną rzeczna a kotliną - tworzy model pagórka i doliny rzecznej według załączonego opisu	- wyjaśnia na przykładzie pagórka i doliny, czym jest kształt wklęsły, a czym – wypukły - samodzielnie tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz go opisuje	wyjaśnia, co to jest wysokość względna
2. Jak powstały skały?	54. Skały i ich rodzaje.	- zna rodzaje skał - wie, czym jest gleba - wie, z czego są zbudowane skały - wymienia po jednym przykładzie skał osadowych, przeobrażonych i magmowych	- wymienia rodzaje skał występujących w Polsce - wie, jak powstały skały - podaje różnicę między skałami magmowymi a przeobrażonymi - wie, czym jest wulkan	- charakteryzuje jedną z wybranych skał - wymienia po jednym przykładzie skał sypkich, zwięzłych i litych - omawia budowę wulkanu - wie, gdzie wydobywa się skały	- wyjaśnia różnicę między minerałem a skałą - wyjaśnia, czym różnią się skały lite, zwięzłe i sypkie - podaje nazwy skał, z których powstały przedmioty wskazane przez nauczyciela	- wie, do czego można wykorzystać skały - podaje przykłady ich wykorzystania - samodzielnie szuka informacji o skałach i ich zastosowaniu w życiu
3. Co to jest Krajobraz?	55. Rodzaje krajobrazu.	- wie, czym jest krajobraz - wymienia składniki krajobrazu - wymienia rodzaje krajobrazów	- wskazuje na zdjęciach przykłady krajobrazów - opisuje wybrany przez siebie jeden z krajobrazów naturalnych	- omawia rodzaje krajobrazów - omawia różnice między krajobrazem miejskim a wiejskim	- wyjaśnia, czym jest krajobraz antropogeniczny - podaje różnice między krajobrazem antropogenicznym a naturalno-kulturowym	wskazuje i omawia funkcje elementów antropogenicznych swojej okolicy
4. Co sprawia, że krajobraz się Zmienia?	56. Wpływ człowieka i przyrody na krajobraz.	- wie, że przyroda wpływa na krajobraz - zna skutki działania wiatru i wody na krajobraz - zna skutki działania organizmów na krajobraz	- wymienia czynniki naturalne, które prowadzą do zmiany krajobrazu - umie wskazać elementy krajobrazu naturalnego	- definiuje pojęcie: krajobraz zdewastowany - podaje przyczyny dewastacji krajobrazu - podaje przyczyny pożarów lasów	- wyjaśnia, w jaki sposób przyroda wpływa na krajobraz - wyjaśnia, w jaki sposób działalność człowieka wpływa na krajobraz	- omawia negatywne skutki działalności człowieka wpływające na krajobraz - wyjaśnia, czym jest krajobraz zdewastowany

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	WYMAGANIA				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
		Uczeń				
			przekształconego przez człowieka wymienia czynniki antropogeniczne wpływające na zmiany krajobrazu			i proponuje metody jego naprawy
5. Dlaczego chronimy elementy krajobrazu?	57. Ochrona elementów krajobrazu.	- wie, czym są zasoby przyrody - wie, w jakim celu chroni się krajobraz - zna formy ochrony przyrody - wie, jak chronić krajobraz	- definiuje pojęcie zasobów przyrody - dzieli zasoby przyrody na odnawialne i nieodnawialne - dzieli formy ochrony na obszarowe, gatunkowe i obiektowe - zna park narodowy, który znajduje się najbliżej miejsca zamieszkania	- omawia przyczyny ochrony krajobrazu - wymienia i podaje przykłady ochrony krajobrazu naturalnego - wymienia obszary chronione w Polsce - zna i stosuje zasady ochrony krajobrazu	- wyjaśnia, dlaczego ważna jest ochrona krajobrazu - podaje różnice między parkiem narodowym, krajobrazowym i rezerwatem	- podaje przykłady obszarów chronionych w Polsce - wyszukuje samodzielnie informacje o formach ochrony przyrody w najbliższej okolicy
6. Co wiesz o krajobrazie najbliższej okolicy?	58. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy.	- umie opisać krajobraz najbliższej okolicy - wie, z czego jest znany region, w którym mieszka - wie, czym jest „mała ojczyzna”	- podaje cechy charakteryzujące krajobraz w najbliższej okolicy - wymienia elementy krajobrazu naturalnego i antropogenicznego	- wyszukuje w internecie informacje na temat pochodzenia nazwy miejscowości, w której mieszka - opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań rodzinnych i starych fotografii	- opisuje najbardziej charakterystyczne elementy krajobrazu swojego regionu - wymienia elementy antropogeniczne charakterystyczne dla „małej ojczyzny” – stroje, język itp.	- wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości - wyjaśnia, jak zmienił się krajobraz okolicy w czasie i podaje, co miało wpływ na te zmiany
7. Podsumowanie Działu VIII.	59. Już znam krajobraz mojej okolicy – podsumowanie wiadomości z działu VIII.			wszystkie wymagania z działu VIII z tematów 1- 6		