

## Wymagania z przyrody opracowane na podstawie programu nauczania wyd. GWO „To nasz świat. Przyroda” autorstwa Kamili Skalskiej

Temat w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne –ocena dopuszczająca UCZEŃ:	Wymagania podstawowe –ocena dostateczna UCZEŃ:	Wymagania rozszerzające –ocena dobra UCZEŃ:	Wymagania dopełniające –ocena bardzo dobra UCZEŃ:
Co to jest przyroda?	1. Przyroda ożywiona i nieożywiona	- wie, czym jest przyroda - umie rozróżnić przyrodę ożywioną od nieożywioną - wymienia co najmniej 2 czynności życiowe organizmów i potrafi je scharakteryzować	- definiuje pojęcie przyrody - wymienia co najmniej 3 składniki przyrody ożywionej i nieożywionej - wymienia wszystkie czynności życiowe organizmów oraz potrafi scharakteryzować co najmniej 3 - umie wskazać obiekty stworzone przez człowieka	- definiuje przyrodę i dzieli ją na ożywioną i nieoży- wioną - wymienia składniki przyrody ożywionej i nie- ożywionej - wymienia i charakteryzuje czynności życiowe organizmów - wymienia i wskazuje w najbliższym otoczeniu obiekty stworzone przez człowieka	- umie powiązać zależności między przyrodą ożywioną a nieożywioną - rozumie, jaki wpływ na przyrodę może mieć zmiana jednego ze składników - określa zależności między składnikami środowiska przyrodniczego i antropogenicznego
<b>Dział I. Sposoby poznawania przyrody</b>					
1. Czy wiesz, jak się zachować na lekcjach przyrody?	2. Bezpieczeństwo podczas obserwacji i doświadczeń	- umie wymienić podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące na lekcjach przyrody - wskazuje regulamin pracowni i umie wymienić jego najważniejsze punkty	- zna zasady obowiązujące na lekcjach przyrody oraz regulamin pracowni - zna zasady bezpieczeństwa podczas wyjść w teren - wie, że nie należy zbliżać się do dzikich zwierząt oraz nie dotykać nieznanymi roślin	- wie, co należy zrobić i jak się zachować w czasie burzy lub wichury - tłumaczy zasady bezpieczeństwa podczas szkolnych doświadczeń innym osobom - rozumie, dlaczego zwierzęta mogą być agresywne w stosunku do ludzi	- umie stworzyć własny regulamin pracowni na podstawie poznanych zasad bezpieczeństwa - rozumie i umie przewidzieć zachowanie dzikich zwierząt - umie sprawdzić prognozę pogody i przewidzieć niebezpieczeństwo związane z wiatrem czy burzą - umie wytłumaczyć innym uczniom, dlaczego nie należy samodzielnie zbierać grzybów i nieznanymi roślin
2. Z jakich źródeł wiedzy o przyrodzie korzystasz?	3. Źródła wiedzy o przyrodzie	- wymienia zmysły człowieka - wymienia z pomocą nauczyciela co najmniej 3 źródła wiedzy o przyrodzie	- umie wyjaśnić, jak zastosować zmysły do poznawania przyrody - umie wymienić źródła wiedzy o przyrodzie	- 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
3. Jakie przyrządy służą do poznawania przyrody?	4. Przyrządy badaczy przyrody	- wymienia przyrządy używane podczas obserwacji - umie się posługiwać lupą	- wymienia przyrządy używane podczas obserwacji oraz zna ich funkcje - z pomocą nauczyciela wykonuje szkic obiektu widzianego przez lupę - z pomocą nauczyciela wykonuje dokumentację - z pomocą nauczyciela	- wymienia przyrządy używane podczas obserwacji oraz samodzielnie określa ich przeznaczenie - z małą pomocą nauczyciela wykonuje szkic obiektu widzianego przez lupę - z małą pomocą nauczyciela wykonuje dokumentację	- potrafi samodzielnie wybrać przyrząd do obserwacji i się nim posługiwać - wykonuje szkic obiektu widzianego przez lupę - samodzielnie wykonuje dokumentację - samodzielnie wykonuje pomiary użyciem prostych przyrządów

			wykonuje pomiary przy użyciu prostych przyrządów	- z małą pomocą nauczyciela wykonuje pomiary za pomocą prostych przyrządów	
4. Jak możesz poznawać swoje otoczenie?	5. Sposoby poznawania przyrody – obserwacja i doświadczenie	- wie, czym jest obserwacja - wie, czym jest doświadczenie - umie podać różnice między obserwacją a doświadczeniem	- wymienia różnice między obserwacją a doświadczeniem - z pomocą nauczyciela potrafi zaplanować, przeprowadzić i udokumentować proste doświadczenie	- wymienia etapy doświadczenia - potrafi zaplanować, przeprowadzić i udokumentować proste doświadczenie lub obserwację	- samodzielnie planuje doświadczenie i obserwację - analizuje i planuje oraz dokumentuje przebieg obserwacji i doświadczenia
Podsumowanie działu I		6. Podsumowanie działu I – Sposoby poznawania przyrody 6. Jestem już badaczem! – podsumowanie działu I 7. Sprawdzian z działu I		- wszystkie wymagania z działu I z tematów 1–4	

## Dział II. Bezpieczeństwo w twoim otoczeniu

1. Z czego jest zbudowany otaczający cię świat?	8. Świat substancji i ich właściwości	- wie czym jest substancja - zna 3 właściwości substancji - zna stany skupienia substancji na przykładzie wody - umie wskazać piktogram ostrzegawczy	- wyjaśnia, czym jest substancja - wymienia 3 właściwości substancji - wymienia 3 stany skupienia wody - odróżnia stany skupienia - wie, czym jest piktogram ostrzegawczy i umie go wskazać	- podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji kruchych, sprężystych, plastycznych - odróżnia stany skupienia nieznanymi substancji - zna piktogramy ostrzegawcze i wie, gdzie się je umieszcza	- podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji kruchych, sprężystych, plastycznych uzasadnia ich zastosowanie w życiu codziennym - podaje przykłady substancji kruchych, sprężystych i plastycznych inne niż w podręczniku - potrafi samodzielnie przyporządkować nieznaną substancję do grupy kruchych, sprężystych czy plastycznych - zna znaczenie piktogramów znajdujących się na produktach z najbliższego otoczenia
2. Jakie niebezpieczeństwa a możesz napotkać w swoim otoczeniu?	9. 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 nieznanymi roślin i grzybów - wie, że nie wolno podchodzić do dzikich zwierząt	- wskazuje na fotografiach rośliny trujące - wskazuje na fotografiach zwierzęta niebezpieczne - rozpoznaje na etykietach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia - rozróżnia 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 - podaje nazwy roślin niebezpiecznych i potrafi je wskazać we własnym otoczeniu - rozpoznaje zwierzęta stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia w swoim otoczeniu. - umie rozróżnić owady jadowite

3. Jak postępować, gdy zdarzy się wypadek?	10. Postępowanie w razie wypadków	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna numer alarmowy</li> <li>- wie, co to jest apteczka i do czego służy</li> <li>- odróżnia oparzenie od odmrożenia</li> <li>- zna przeznaczenie podstawowych środków opatrunkowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie z pomocą nauczyciela zabandażować rękę</li> <li>- zna zasady postępowania w przypadku oparzeń</li> <li>- wie, czym się różni ugryzienie od ukąszenia</li> <li>- wie, jak należy postępować po kontakcie z owadami czy roślinami trującymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie z małą pomocą nauczyciela zabandażować rękę</li> <li>- zna podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry</li> <li>- zna zasady udzielania pierwszej pomocy w wypadku ugryzienia, użądlenia i ukąszenia</li> <li>- zna zasady postępowania w wypadku kontaktu z roślinami trującymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie samodzielnie zabandażować rękę</li> <li>- zna i stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy w wypadku ugryzienia, użądlenia oraz spożycia roślin trujących lub kontaktu z nimi</li> <li>- zna przeznaczenie podstawowych środków opatrunkowych i samodzielnie je stosuje</li> </ul>
4. Jak wypoczywać bezpiecznie?	11. Bezpieczny wypoczynek	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna różnicę między aktywnym a biernym wypoczynkiem</li> <li>- zna podstawowe zasady bezpieczeństwa związane z wypoczynkiem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proponuje po jednym przykładzie wypoczynku biernego i aktywnego latem i zimą</li> <li>- podaje co najmniej 2 zasady bezpieczeństwa związane z aktywnym wypoczynkiem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proponuje rodzaje wypoczynku biernego i aktywnego</li> <li>- podaje zasady bezpieczeństwa związane z aktywnym i biernym wypoczynkiem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proponuje i samodzielnie planuje aktywności na świeżym powietrzu podczas różnych pór roku</li> <li>- stosuje zasady bezpieczeństwa związane z zaplanowanymi aktywnościami</li> </ul>
Podsumowanie działu II	12. Podsumowanie działu II – Bezpieczeństwo w twoim otoczeniu 12. Już wiem, jak być bezpiecznym! – podsumowanie działu II 13. Sprawdzian z działu II		- wszystkie wymagania z działu II z tematów 1–4		
<b>Dział III. Twoje ciało – budowa i działanie</b>					
1. Czy twoje ciało przypomina dom?	14. Jak układy narządów budują twoje ciało?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna co najmniej 3 układy budujące ciało człowieka</li> <li>- rozpoznaje na planszy układy budujące organizm</li> <li>- zna zasady dbałości o ciało</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna wszystkie układy budujące ciało człowieka i zna ich funkcje</li> <li>- z pomocą nauczyciela wskazuje na planszy i na modelu układy budujące organizm człowieka</li> <li>- zna narządy zmysłów</li> <li>- wymienia zasady dbałości o ciało</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i wymienia wszystkie układy budujące ciało człowieka</li> <li>- wymienia funkcje układów oraz narządów zmysłów</li> <li>- wskazuje na planszy i na modelu układy budujące organizm oraz wskazuje narządy zmysłów</li> <li>- wymienia i potrafi zastosować zasady dbałości o ciało</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje samodzielnie wszystkie układy budujące organizm człowieka na modelu, planszy i własnym ciele</li> <li>- umie wymienić najważniejsze narządy w ciele człowieka i wskazać ich lokalizację</li> <li>- stosuje zasady dbałości o ciało</li> </ul>
2. Co nadaje ci kształt i chroni twoje ciało?	15. Rola i budowa szkieletu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje układ szkieletowy na planszy</li> <li>- wskazuje na sobie i na planszy lub modelu elementy szkieletu</li> <li>- zna zasady dbałości o ciało</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na modelu czaszkę, kręgosłup, klatkę piersiową i kości kończyn</li> <li>- zna zasadę działania stawu kolanowego</li> <li>- zna funkcje szkieletu</li> <li>- wymienia zasady dbałości o ciało</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie nazwać kości wskazane przez nauczyciela na modelu lub schemacie</li> <li>- wie, jak działa staw, omawia jego działanie</li> <li>- wymienia funkcje szkieletu</li> <li>- wie, czym jest skręcenie, zwichnięcie i złamanie</li> <li>- wie, jak dbać o swój szkielet</li> <li>- wie, jak zabezpieczyć złamaną rękę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie wskazuje i nazywa kości na modelu lub swoim ciele</li> <li>- zna budowę stawu i zasadę jego działania</li> <li>- zna i stosuje zasady postępowania w razie złamania kończyny</li> <li>- zna, stosuje i proponuje proste ćwiczenia korygujące postawę</li> </ul>

3. Co porusza twoim ciałem?	16. Dlaczego możesz się poruszać?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy układ mięśniowy</li> <li>- wie, czym jest mięsień i gdzie się znajdują przykładowe mięśnie</li> <li>- zna zasadę pracy mięśnia</li> <li>- zna rolę mięśni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy mięśnie</li> <li>- wie, na czym polega praca mięśni</li> <li>- wie, dlaczego należy się rozciągać</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia działanie mięśni</li> <li>- wie, jak mięsień jest przyczepiony do kości</li> <li>- proponuje 3 proste ćwiczenia rozciągające</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa mięśnie działające przeciwstawnie</li> <li>- wie, że mięśnie pracują antagonistycznie</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego należy rozciągać mięśnie po wysiłku fizycznym</li> <li>- proponuje ćwiczenia rozciągające</li> </ul>
4. Dlaczego musisz się dużo ruszać i uważać na to, co jesz?	17. Jem zdrowo i kolorowo!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie wskazać zdrowe potrawy</li> <li>- wymienia przy pomocy nauczyciela składniki pokarmowe</li> <li>- wie, dlaczego należy uprawiać sport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym różnią się zdrowe potrawy od tych niezdrowych</li> <li>- wymienia składniki pokarmowe oraz mineralne i witaminy</li> <li>- wie, czym jest zdrowa dieta</li> <li>- wie, jak ważny dla zdrowia jest ruch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, do czego potrzebne są składniki pokarmowe</li> <li>- wie, że w diecie ważne są witaminy i składniki mineralne</li> <li>- zna znaczenie wody dla organizmu</li> <li>- samodzielnie planuje jeden zdrowy posiłek</li> <li>- wie, dlaczego słodkie i tłuste pokarmy są niezdrowe</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego ruch jest ważny dla zdrowia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie planuje zdrowe przekąski do szkoły</li> <li>- wyjaśnia znaczenie składników pokarmowych i witamin w diecie człowieka</li> <li>- wymienia pokarmy, w których można znaleźć poszczególne składniki pokarmowe, mineralne i witaminy</li> <li>- wie, jak ważna jest woda dla organizmu i ile powinno się jej spożywać w ciągu doby</li> </ul>
5. Co się dzieje z jedzeniem, które zjadasz?	18. Na tropie kanapki ze śniadania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy układ pokarmowy</li> <li>- wie, czym jest trawienie</li> <li>- wymienia z pomocą nauczyciela elementy układu pokarmowego</li> <li>- zna podstawowe zasady higieny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia elementy układu pokarmowego</li> <li>- opisuje z pomocą nauczyciela drogę pokarmu w układzie pokarmowym</li> <li>- zna funkcje układu pokarmowego</li> <li>- wie, jak dbać o układ pokarmowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym różni się układ pokarmowy od przewodu pokarmowego</li> <li>- wie, czym jest trawienie, a czym - wchłanianie pokarmu</li> <li>- wymienia gruczoły trawienne</li> <li>- opisuje drogę pokarmu w układzie pokarmowym</li> <li>- wie, dlaczego kupa jest brązowa i brzydko pachnie</li> <li>- wie, jak się zachować, gdy ktoś się dławi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie wymienia elementy układu pokarmowego i przewodu pokarmowego</li> <li>- opisuje samodzielnie drogę pokarmu w układzie pokarmowym</li> <li>- zna i wymienia funkcje narządów i gruczołów układu pokarmowego</li> <li>- wie, jak postępować w sytuacji zadławienia</li> </ul>
6. Dlaczego musisz oddychać?	19. Czy bez oddechu da się żyć?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy układ oddechowy</li> <li>- wie, po co robi wdech i wydech</li> <li>- wymienia z pomocą nauczyciela elementy układu oddechowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna różnicę między oddychaniem a wymianą gazową</li> <li>- wymienia elementy układu oddechowego</li> <li>- zna różnice między wdechem a wydechem</li> <li>- wie, jak zbudowane są płuca</li> <li>- zna funkcje układu oddechowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, na czym polega różnica między oddychaniem a wymianą gazową</li> <li>- opisuje budowę pęcherzyków płucnych</li> <li>- opisuje proces wdechu i wydechu</li> <li>- wymienia funkcje układu oddechowego</li> <li>- wie, jak dbać o układ oddechowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia różnicę między oddychaniem a wymianą gazową</li> <li>- opisuje budowę pęcherzyków płucnych oraz ich rolę w wymianie gazowej</li> <li>- wyjaśnia, czym się różni wdech od wydechu</li> <li>- zna zasady higieny układu oddechowego i je stosuje</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego palenie jest szkodliwe dla zdrowia</li> </ul>

7. Dlaczego płynie w tobie krew?	20. Co krąży w twoim ciele?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest krew</li> <li>- zna elementy krwi</li> <li>- wskazuje na schemacie układ krwionośny</li> <li>- wskazuje serce na swoim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i wymienia elementy krwi</li> <li>- zna funkcje krwi</li> <li>- zna rodzaje naczyń krwionośnych i potrafi je</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje różnice między naczyniami krwionośnymi</li> <li>- wymienia funkcje krwi</li> <li>- wymienia elementy krwi</li> <li>- wie, jak dbać o układ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego bije serce</li> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób są połączone ze sobą naczynia krwionośne</li> </ul>
Dlaczego płynie w tobie krew?	20. Co krąży w twoim ciele?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest krew</li> <li>- zna elementy krwi</li> <li>- wskazuje na schemacie układ krwionośny</li> <li>- wskazuje serce na swoim ciele</li> <li>- wie, czym są naczynia krwionośne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i wymienia elementy krwi</li> <li>- zna funkcje krwi</li> <li>- zna rodzaje naczyń krwionośnych i potrafi je wskazać</li> <li>- zna zasady higieny układu krwionośnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje różnice między naczyniami krwionośnymi</li> <li>- wymienia funkcje krwi</li> <li>- wymienia elementy krwi</li> <li>- wie, jak dbać o układ krwionośny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego bije serce</li> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób są połączone ze sobą naczynia krwionośne</li> <li>- wymienia funkcje elementów krwi</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego należy dbać o układ krwionośny</li> <li>- umie połączyć i wyjaśnić wspólne działanie układów: oddechowego, pokarmowego i krwionośnego</li> </ul>
Podsumowanie działu III		21. Już wiem jak działa moje ciało – podsumowanie wiadomości z działu III 22. Sprawdzian z działu III		- wszystkie wymagania z działu III tematy 1–7	
<b>Dział IV. Twoje ciało – jak się zmienia i kontaktuje ze światem</b>					
1. Jak różne części ciała porozumiewają się ze sobą?	23. Czy twoje narządy komunikują się ze sobą?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy układ nerwowy</li> <li>- wskazuje na swoim ciele umiejscowienie mózgu i rdzenia kręgowego</li> <li>- wie, czym są nerwy</li> <li>- wie, czym jest uzależnienie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna funkcje układu nerwowego, w tym mózgu, rdzenia i nerwów</li> <li>- wie, dlaczego mózg i rdzeń kręgowy są chronione elementami szkieletu</li> <li>- wie, czym są narkotyki i środki psychoaktywne oraz dlaczego są niebezpieczne</li> <li>- wie, jak dbać o układ nerwowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia działanie i funkcje układu nerwowego</li> <li>- wie, że działanie układu nerwowego jest zależne i niezależne od naszej woli</li> <li>- opisuje funkcje elementów układu nerwowego</li> <li>- opisuje wpływ środków psychoaktywnych i narkotyków na układ nerwowy</li> <li>- zna zasady higieny układu nerwowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia współdziałanie układu nerwowego z innymi układami narządów w ciele człowieka</li> <li>- wyjaśnia, jak działa układ nerwowy</li> <li>- wyjaśnia, czym jest uzależnienie i podaje przykłady zapobiegania uzależnieniom</li> <li>- stosuje i proponuje zasady dbania o układ nerwowy</li> </ul>
2. W jaki sposób widzisz, słyszysz i czujesz?	24. Jak to się dzieje, że odbierasz informacje z otoczenia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy narządy zmysłów</li> <li>- potrafi je wymienić</li> <li>- wskazuje na swoim ciele położenie trzech narządów zmysłów</li> <li>- wie, że należy dbać o wzrok i słuch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna rolę narządów zmysłów</li> <li>- zna elementy odpowiadające za odbieranie zmysłów smaku i węchu</li> <li>- zna podstawowe smaki</li> <li>- zna rozmieszczenie komórek wrażliwych na dotyk, wie, że najwięcej jest ich na dłoniach</li> <li>- wie, że zmysł smaku i węchu współpracują ze sobą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia elementy budujące oko i ucho</li> <li>- zna zasadę działania słuchu i wzroku</li> <li>- wymienia pięć smaków rozpoznawanych przez kubki smakowe</li> <li>- wie, jak działają receptory dotyku</li> <li>- wie, że hałas uszkadza słuch, a słabe oświetlenie wzrok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób słyszemy i widzimy</li> <li>- wyjaśnia, czym jest narząd równowagi i gdzie się znajduje</li> <li>- wyjaśnia współpracę narządu węchu i smaku</li> <li>- opisuje zasadę działania elementów budowy oka</li> <li>- wie, do jakiego specjalisty należy się udać w razie problemów ze wzrokiem lub słuchem</li> </ul>

3. Dlaczego kobiety różnią się od mężczyzn?	25. Dlaczego dziewczynki są inne niż chłopcy?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, że dziewczynki różnią się od chłopców</li> <li>- wskazuje na planszy układ rozrodczy męski i żeński</li> <li>- zna funkcje układu rozrodczego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, jak się nazywają komórki rozrodcze męskie i żeńskie</li> <li>- wymienia z pomocą nauczyciela elementy budowy układu rozrodczego żeńskiego i męskiego</li> <li>- zna pojęcia: zapłodnienie, ciąża, poród</li> <li>- wie, że należy dbać o higienę układu rozrodczego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia funkcje układu rozrodczego</li> <li>- wymienia elementy budowy układu rozrodczego i potrafi scharakteryzować co najmniej 4 z nich</li> <li>- definiuje pojęcie zapłodnienia</li> <li>- wie, ile trwa ciąża i że kończy się porodem</li> <li>- wie, jak dbać o higienę układu rozrodczego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia i charakteryzuje elementy układu rozrodczego</li> <li>- charakteryzuje komórki rozrodcze</li> <li>- definiuje pojęcia: zapłodnienie, ciąża, poród</li> <li>- wyjaśnia, co dzieje się w organizmie matki podczas ciąży</li> <li>- podaje specjalizacje lekarzy zajmujących się męskim i żeńskim układem rozrodczym</li> </ul>
4. Jak zmienia się twoje ciało w ciągu życia?	26. Dlaczego moje ciało się zmienia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna etapy rozwoju człowieka</li> <li>- wie, czym jest dojrzewanie</li> <li>- wymienia 2 cechy fizyczne kobiet i 2 mężczyzn</li> <li>- wie, co wpływa na zmiany podczas dojrzewania</li> <li>- wie, czym są dorosłość i starość</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia etapy rozwoju człowieka</li> <li>- wie, kiedy zaczyna się proces dojrzewania</li> <li>- wymienia po 2 zmiany zewnętrzne i wewnętrzne zachodzące podczas dojrzewania w ciele kobiety i mężczyzny</li> <li>- wie, jaki wpływ na dojrzewanie mają hormony</li> <li>- wie, ile lat mniej więcej żyje człowiek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje proces dojrzewania płciowego</li> <li>- wie, co się dzieje wtedy z jego ciałem</li> <li>- umie wymienić zmiany zewnętrzne i wewnętrzne, które zachodzą w jego ciele</li> <li>- wie, jak dbać o swoje ciało i higienę podczas dojrzewania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, czym jest i czym charakteryzuje się dojrzewanie</li> <li>- wyjaśnia, co się dzieje z ciałem kobiety i mężczyzny podczas dojrzewania</li> <li>- określa, czym jest menstruacja, a czym polucja</li> <li>- dba o higienę podczas dojrzewania, w razie problemów zna specjalistów, do których może się udać</li> </ul>
5. Czym jest zdrowie i jak je zachować?	27. Dlaczego warto dbać o zdrowie?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest zdrowie</li> <li>- zna przyczyny choroby</li> <li>- zna drogi zakażenia</li> <li>- wie, czym jest zdrowy tryb życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje pojęcie zdrowia</li> <li>- wie, że zmiany w organizmie są ze sobą powiązane</li> <li>- wymienia przyczyny chorób</li> <li>- wymienia drogi zakażenia</li> <li>- wie, jak unikać choroby</li> <li>- zna zasady zdrowego trybu życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i opisuje proces gojenia się rany</li> <li>- wymienia i opisuje przyczyny chorób</li> <li>- wymienia i opisuje drogi zakażenia chorobami</li> <li>- wie, czym są pasożyty, podaje przykłady</li> <li>- wymienia sposoby zapobiegania chorobom</li> <li>- wymienia co najmniej 4 zasady zdrowego stylu życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego zmiany w organizmie są ze sobą powiązane</li> <li>- wyjaśnia, co jest warunkiem zdrowia</li> <li>- wie, jak może się zarazić i jak zapobiegać chorobom</li> <li>- wyjaśnia, jak można zachować zdrowie</li> <li>- wymienia zasady zdrowego stylu życia</li> </ul>
Podsumowanie działu IV		28. Już wiem jak zmienia się moje ciało! Podsumowanie działu IV 29. Sprawdzian z działu IV		- wszystkie wymagania z działu IV z tematów 1–5	
<b>Dział V. Orientacja w terenie</b>					
1. Czym jest widnokrąg i do czego służy kompas?	30. Wyznaczanie kierunków świata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia pojęcia: widnokrąg i linia widnokregu</li> <li>- wskazuje podstawowe kierunki geograficzne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest róża wiatrów</li> <li>- umie wskazać linię widnokregu</li> <li>- z pomocą nauczyciela wyznacza północ za pomocą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna budowę kompasu</li> <li>- oznacza kierunki świata na różę wiatrów</li> <li>- zna budowę i funkcje kompasu</li> <li>- samodzielnie wyznacza północ za</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie wyznacza kierunek północny w lesie i przy słonecznej pogodzie</li> <li>- samodzielnie posługuje się kompasem i wskazuje kierunki geograficzne</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, do czego służy kompas</li> </ul>	<p>kompasu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i umie wskazać główne kierunki geograficzne</li> </ul>	<p>pomocą kompasu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i umie wskazać kierunki geograficzne główne i pośrednie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisuje budowę kompasu</li> </ul>
2. Dlaczego położenie słońca nad widnokretem się zmienia?	31. Położenie Słońca nad widnokretem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, że Ziemia jest w ciągłym ruchu</li> <li>- wskazuje oś obrotu Ziemi na globusie</li> <li>- wie, czym jest górowanie Słońca</li> <li>- zna porę dnia, kiedy cień jest najkrótszy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznaje na fotografiach porę dnia</li> <li>- wie, jakie kierunki świata wyznacza Słońce i cień</li> <li>- wie kiedy cień jest najkrótszy, a kiedy najdłuższy</li> <li>- rozumie, że gdy na jednej półkuli jest noc, to na drugiej jest dzień</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest ruch wirowy Ziemi</li> <li>- wie, ile trwa jeden obrót Ziemi</li> <li>- wie, od czego zależy kierunek wskazywany przez cień</li> <li>- wie, od czego zależy długość cienia</li> <li>- umie opisać zmiany położenia Słońca nad widnokretem w ciągu doby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, czym jest ruch wirowy Ziemi</li> <li>- wskazuje, o jakiej porze dnia cień jest najkrótszy, i wyjaśnia dlaczego</li> <li>- wyjaśnia, czy możliwe jest, aby przedmiot nie miał cienia</li> <li>- wyjaśnia zależność między wysokością słońca a długością i kierunkiem cienia</li> </ul>
3. Jak się zmienia długość dnia w ciągu roku?	32. Długość dnia i nocy o różnych porach roku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, gdzie wschodzi i zachodzi Słońce</li> <li>- wie, czym jest pozorna wędrówka Słońca po widnokretem</li> <li>- wie, do czego służą odbłaski</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, gdzie wschodzi i zachodzi słońce o różnych porach roku</li> <li>- wie, dlaczego długość dnia i nocy w ciągu roku się zmienia</li> <li>- wie, w jakiej porze roku Słońce góruje najwyżej</li> <li>- wie, jak bezpiecznie poruszać się po drodze w ciemności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie opisać zmiany położenia Słońca nad widnokretem w ciągu roku oraz wskazać je na schemacie</li> <li>- wie, gdzie Słońce wschodzi i zachodzi o różnych porach roku</li> <li>- zna zasady bezpiecznego poruszania się po drodze w ciemności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisuje i wyjaśnia zmiany położenia Słońca w ciągu roku</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego lato jest najcieplejszą, a zima najzimniejszą porą roku</li> <li>- wymienia zasady bezpiecznego poruszania się po drodze w ciemności</li> </ul>
4. Czym są plan i mapa?	33. Mapa i plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest szkic, plan i mapa</li> <li>- umie wskazać skalę na mapie i planie</li> <li>- umie wskazać legendę na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna różnice między szkicem, planem a mapą</li> <li>- zna cechy planu i mapy</li> <li>- umie wskazać skalę liniową i liczbową</li> <li>- umie wskazać północ na mapie</li> <li>- wie, co to jest poziomica</li> <li>- umie narysować prosty plan przedmiotu według wskazówek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia różnice między szkicem, planem a mapą</li> <li>- wymienia cechy mapy i planu</li> <li>- zna różnicę między skalą liniową a liczbową</li> <li>- wie, czym jest legenda i do czego służy</li> <li>- wskazuje na mapie różne ukształtowania terenu</li> <li>- umie narysować szkic terenu szkoły</li> <li>- wie, czym są znaki umowne na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą</li> <li>- samodzielnie rysuje plan swojego pokoju, klasy lub boiska</li> <li>- samodzielnie wykonuje szkic i opis terenu szkoły</li> <li>- wyjaśnia, w jakim celu na mapach umieszcza się legendę</li> <li>- wyjaśnia, o czym informuje skala mapy</li> <li>- projektuje własne znaki umowne</li> </ul>
5. Jak zaplanować wycieczkę?	34. Jedziemy na wycieczkę.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, dlaczego należy zaplanować wycieczkę</li> <li>- wie, czym różni się wycieczka w terenie od zwiedzania miasta</li> <li>- zna zasady udziału w wycieczce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna etapy planowania wycieczki</li> <li>- wie, jak legenda mapy może pomóc w planowaniu wycieczki</li> <li>- wie, czym jest GPS</li> <li>- zna i stosuje zasady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia etapy planowania wycieczki</li> <li>- planuje wycieczkę, korzystając z legendy mapy</li> <li>- wie, jak wykorzystać GPS podczas wycieczki</li> <li>- wie, jak zorientować mapę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie planuje zwiedzanie lub pieszą wędrówkę</li> <li>- wykorzystuje legendę mapy do zaplanowania atrakcji podczas wycieczki</li> <li>- potrafi samodzielnie zorientować mapę</li> <li>- korzysta z GPS podczas wycieczki</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego planowanie wycieczki</li> </ul>

			bezpieczeństwa podczas wycieczki		pozwala na lepsze wykorzystanie czasu
<b>Dział VI. Opisywanie pogody</b>					
1. Dlaczego temperatura powietrza się zmienia?	37. Zmiany temperatury powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia co najmniej 3 składniki pogody</li> <li>- wie, czym jest pogoda</li> <li>- wie, co to jest temperatura powietrza</li> <li>- wie, do czego służy termometr</li> <li>- wie, dlaczego latem jest cieplej niż zimą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje pojęcie pogody</li> <li>- definiuje pojęcie termometru</li> <li>- wymienia składniki pogody</li> <li>- wie, że pogodę określa się na krótki czas</li> <li>- wie, co wpływa na wysokość temperatury</li> <li>- zna budowę i zasadę działania termometru</li> <li>- wymienia 3 sytuacje z życia, gdy używa się termometru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, jakie warunki wpływają na pogodę</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego pogodę można określić na krótki czas</li> <li>- wymienia czynniki wpływające na wysokość temperatury powietrza</li> <li>- zna rodzaje termometrów</li> <li>- zna co najmniej 3 zasady bezpiecznego zachowania się podczas upałów i silnych mrozów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, jak wiatr wpływa na odczuwanie temperatury zimą i latem</li> <li>- wyjaśnia, czym są alerty RCB</li> <li>- zna rodzaje termometrów i umie samodzielnie odczytać z nich temperaturę</li> <li>- wyjaśnia różnicę między temperaturą dodatnią a ujemną</li> <li>- wymienia zasady bezpiecznego zachowania się podczas upałów i silnych mrozów</li> </ul>
2. Dlaczego pada deszcz?	38. Opady i osady atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym są chmury i zachmurzenie</li> <li>- zna 3 rodzaje opadów atmosferycznych</li> <li>- wie, do czego służy deszczomierz</li> <li>- wie, czym jest osad atmosferyczny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, jak powstaje deszcz</li> <li>- wymienia rodzaje opadów atmosferycznych</li> <li>- definiuje pojęcia zachmurzenie, wilgotność powietrza</li> <li>- wie, jak działa deszczomierz</li> <li>- wie, czym są deszcze nawalne</li> <li>- wymienia rodzaje osadów atmosferycznych występujących w Polsce</li> <li>- wie, czym jest burza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia rodzaje opadów atmosferycznych i podaje ich stan skupienia</li> <li>- opisuje, korzystając ze schematu, w jaki sposób powstaje deszcz</li> <li>- wie, jak się zachować podczas intensywnych opadów deszczu</li> <li>- wymienia rodzaje osadów atmosferycznych i podaje ich stany skupienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, jak powstaje deszcz</li> <li>- wyjaśnia, czym są deszcze nawalne i jakie mogą wyrządzić szkody</li> <li>- wyjaśnia, czy z chmur pada tylko deszcz</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego intensywnym opadom deszczu i gradu często towarzyszą burze</li> <li>- definiuje rodzaje osadów atmosferycznych</li> </ul>
3. Wiatr – sprzymierzeniec czy niszczyciel?	39. Wiatr i ciśnienie atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, co to jest wiatr</li> <li>- wie, do czego służy barometr</li> <li>- wie, czym jest ciśnienie atmosferyczne</li> <li>- zna zagrożenia związane z wiatrem</li> <li>- zna wykorzystanie wiatru przez człowieka</li> <li>- wie, czym jest wiatrowskaz i rękaw lotniczy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje pojęcie wiatru</li> <li>- wie, że ciepłe powietrze się unosi, a zimne opada</li> <li>- wie, do czego służy barometr</li> <li>- zna rodzaje silnych wiatrów</li> <li>- zna zasady postępowania w czasie silnego wiatru</li> <li>- wymienia sposoby wykorzystania wiatru przez człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytuje ciśnienie z barometru z pomocą nauczyciela</li> <li>- podaje różnice między niżem i wyżem</li> <li>- wymienia rodzaje silnych wiatrów</li> <li>- wie, czym jest elektrownia wiatrowa</li> <li>- wie, skąd wieje wiatr, obserwując wiatrowskaz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umie samodzielnie odczytać ciśnienie na barometrze</li> <li>- wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne</li> <li>- wyjaśnia, czym jest zawieja śnieżna i dlaczego może być niebezpieczna</li> <li>- potrafi określić kierunek wiatru</li> <li>- zna wykorzystanie praktyczne rękawa lotniczego</li> </ul>
4. Jak obserwować pogodę?	40. Składniki pogody	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i wymienia co najmniej 3 zjawiska atmosferyczne</li> <li>- zna zależności między składnikami pogody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, że zjawiska atmosferycznych nie można zmierzyć</li> <li>- wymienia co najmniej 5 zjawisk atmosferycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia zjawiska atmosferyczne, których nie można zmierzyć</li> <li>- podaje przykłady zależności między składnikami pogody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje przykłady zależności między składnikami pogody inne, niż podane w podręczniku</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego pogoda w różnych porach roku się zmienia</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, jak wygląda stacja meteorologiczna – wskazuje ją na zdjęciu</li> <li>- wie, że pogoda różni się w różnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje jeden przykład zależności między składnikami pogody</li> <li>- wie, czym jest stacja meteorologiczna</li> <li>- wie, że temperatura powietrza wpływa na zmiany pogody</li> <li>- podaje jeden cel obserwacji pogody</li> <li>- wie, czym jest prognoza pogody</li> <li>- stosuje odpowiednie jednostki, podając prognozę pogody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, jakie przyrządy znajdują się w klatce meteorologicznej</li> <li>- wie, że nie wszędzie na świecie występują pory roku</li> <li>- wie, kim jest meteorolog i czym się zajmuje</li> <li>- podaje cele obserwacji pogody</li> <li>- umie odczytać z mapy pogody pogodę dla swojej okolicy</li> <li>- porównuje warunki pogodowe z kilku dni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego ważne jest sprawdzanie i obserwacja pogody na przykładzie życia codziennego</li> <li>- odczytuje samodzielnie prognozę pogody z mapy pogody</li> <li>- na podstawie mapy pogody umie określić porę roku</li> </ul>
Podsumowanie działu VI		41. Już umiem opisywać pogodę. Podsumowanie działu VI 42. Sprawdzian z działu VI		- wszystkie wymagania z działu VI z tematów 1–4	
<b>Dział VII. Twoje otoczenie przyrodnicze</b>					
1. Jakie wody występują w Polsce?	43. Rodzaje wód w Polsce	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dzieli wody na słodkie, słone i słonawe</li> <li>- dzieli wody na płynące i stojące</li> <li>- potrafi podać po jednym przykładzie wód stojących i płynących</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia przykłady wód stojących i płynących</li> <li>- zna różnicę między wodami naturalnymi a zbiornikami sztucznymi</li> <li>- zna warunki życia w wodzie, potrafi scharakteryzować jeden z nich</li> <li>- definiuje pojęcie: wody powierzchniowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje i wymienia przykłady wód naturalnych i sztucznych</li> <li>- rozróżnia wody płynące i stojące, podaje ich nazwy</li> <li>- podaje różnice między rzeką a kanałem</li> <li>- wie, czym różnią się od siebie rzeka, strumień i potok</li> <li>- wymienia warunki życia w wodzie i potrafi scharakteryzować co najmniej 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, w jakim celu buduje się sztuczne zbiorniki wodne</li> <li>- opisuje, w jaki sposób powstają bagna i jeziora</li> <li>- samodzielnie charakteryzuje warunki życia w wodzie</li> <li>- wskazuje i opisuje zbiornik wodny w najbliższej okolicy</li> </ul>
2. Jakie znasz organizmy wodne?	44. Organizmy wodne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy organizmy wodne</li> <li>- wskazuje na planszy przystosowania ryby do życia w wodzie</li> <li>- wie, że warunki życia w wodzie są odmienne od tych lądowych</li> <li>- zna warunki panujące w wodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje na planszy i nazywa organizmy wodne</li> <li>- wymienia przystosowanie ryb do życia w wodzie</li> <li>- wymienia warunki życia w wodzie i opisuje jeden z nich</li> <li>- na planszy z przekrojem stawu wskazuje, gdzie żyją poszczególne organizmy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje po 1 przykładzie organizmów wodnych: roślin, zwierząt i protistów</li> <li>- wymienia i omawia przystosowania ryb do życia w wodzie</li> <li>- charakteryzuje warunki życia w wodzie</li> <li>- omawia, w jaki sposób zwierzęta przystosowały się do oddychania w wodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje przykłady przedstawicieli organizmów wodnych: roślin, zwierząt i protistów</li> <li>- omawia przystosowanie do życia w wodzie na innym organizmie niż ryba</li> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób organizmy przystosowały się do ruchu wody</li> </ul>

3. Czy znasz organizmy żyjące w otoczeniu szkoły?	45. Rośliny i zwierzęta w sąsiedztwie mojej szkoły	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna warunki życia na łądzie, samodzielnie wymienia 2 z nich</li> <li>- potrafi wskazać na ilustracjach i zdjęciach organizmy żyjące w okolicy szkoły</li> <li>- wie, jak zwierzęta chronią się przed niską temperaturą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia po 2 organizmy żyjące w okolicy szkoły: rośliny, zwierzęta</li> <li>- wymienia warunki życia na łądzie, charakteryzuje 2 spośród nich</li> <li>- podaje jeden przykład, jak rośliny lub zwierzęta przystosowały się do ochrony przed silnym wiatrem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia, w jaki sposób zwierzęta przystosowały się do oddychania na łądzie</li> <li>- omawia, jak rośliny przystosowały się do życia na łądzie</li> <li>- podaje co najmniej 5 przykładów organizmów żyjących w okolicy szkoły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, czym jest różnorodność przyrodnicza</li> <li>- proponuje zmiany w otoczeniu szkoły w celu zwiększenia różnorodności przyrodniczej</li> <li>- samodzielnie planuje i wykonuje projekt domku lub poidełka dla owadów</li> <li>- wymienia organizmy z 4 królestw: roślin, zwierząt, grzybów i protistów, jakie można spotkać w okolicy szkoły</li> </ul>
4. Czy potrafisz opisać budowę lasu?	46. Las i jego budowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna rośliny tworzące las</li> <li>- zna różnice między rośliną zielną a drzewiastą</li> <li>- rozpoznaje na zdjęciu drzewo iglaste i liściaste</li> <li>- odróżnia krzew od drzewa</li> <li>- zna piętra lasu, potrafi wymienić 3 z nich</li> <li>- wymienia po 1 roślinie runa leśnego, podszytu i podrostu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dzieli rośliny na drzewiaste i zielne</li> <li>- wymienia po 1 przykładzie rośliny zielnej i drzewiastej</li> <li>- wskazuje na zdjęciach drzewa, krzewy i krzewinki</li> <li>- wymienia po jednym przykładzie drzewa iglastego i liściastego</li> <li>- wymienia warstwy lasu, umie scharakteryzować co najmniej 2 z nich</li> <li>- podaje po 3 przykłady roślin runa, podszytu i podrostu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia budowę drzewa</li> <li>- podaje różnicę między drzewem iglastym i liściastym</li> <li>- podaje różnicę między krzewem a krzewinką</li> <li>- wie, czym są pnącza</li> <li>- wymienia warstwy lasu i je charakteryzuje</li> <li>- wskazuje i nazywa rośliny runa leśnego, podszytu, podrostu i koron drzew</li> <li>- rozpoznaje i nazywa co najmniej 3 rodzaje drzew iglastych i liściastych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia różnicę między lasem iglastym a liściastym</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego nie zawsze można zaobserwować wszystkie warstwy lasu</li> <li>- charakteryzuje warstwy lasu i wymienia rośliny z poszczególnych warstw</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego w każdej warstwie panują odmienne warunki</li> <li>- planuje wycieczkę do lasu</li> <li>- zna i stosuje zasady bezpiecznego przebywania w lesie</li> </ul>
5. Jakie organizmy żyją w lesie?	47. Organizmy leśne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia królestwa organizmów żyjących w lesie</li> <li>- zna zasady zachowania się w lesie</li> <li>- podaje 3 przykłady zwierząt żyjących w lesie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia zasady zachowania w lesie</li> <li>- rozpoznaje na zdjęciach zwierzęta leśne i z pomocą nauczyciela umiejscawia je w poszczególnych warstwach lasu</li> <li>- rozpoznaje na zdjęciach pospolite grzyby leśne (jadalne i trujące)</li> <li>- wie, dlaczego powinno się zbierać tylko znane grzyby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje miejsca występowania protistów i grzybów</li> <li>- podaje przykłady zwierząt, które można zaobserwować w koronach drzew, podszytu, runie leśnym, ściółce i części podziemnej</li> <li>- opisuje rolę grzybów w lesie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego im więcej roślin w lesie, tym większa różnorodność przyrodnicza lasu</li> <li>- opisuje znaczenie i rolę grzybów w przyrodzie i życiu człowieka</li> <li>- zna przykłady grzybów jadalnych i trujących, wskazuje je na planszy</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego zwierzęta nie spędzają całego życia tylko w jednej warstwie lasu</li> </ul>
6. Czym się różni łąka od pola uprawnego?	48. Łąka i pole uprawne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje różnice między polem a łąką</li> <li>- wymienia 3 przykłady roślin rosnących na polu i łące</li> <li>- wymienia 3 przykłady zwierząt żyjących na polu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dzieli rośliny uprawiane na polu na zbożowe, oleiste i warzywne</li> <li>- podaje po 3 przykłady roślin uprawianych na polu</li> <li>- podaje różnice między łąką kwietną a łąką naturalną</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, w jakim celu uprawia się rośliny na łąkach</li> <li>- rozpoznaje na planszy i podaje nazwy roślin i zwierząt łąk i pól</li> <li>- wie, jakie zabiegi wykonuje się na polu</li> <li>- wie, czym są rośliny lecznicze i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego w miastach zakłada się łąki kwietne</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego wypalanie traw jest szkodliwe</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego na polu uprawia się rośliny tylko jednego gatunku</li> <li>- wyjaśnia, dlaczego na polach żyje mniej zwierząt niż na łąkach</li> </ul>

		i łące		umie podać, gdzie rosną	
7. Co to są łańcuchy i sieci pokarmowe?	49. Łańcuchy i sieci pokarmowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, że w przyrodzie występują zależności pokarmowe</li> <li>- zna sposoby odżywiania się organizmów</li> <li>- zna sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia sposoby odżywiania się organizmów</li> <li>- wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy</li> <li>- wie, na czym polega fotosynteza</li> <li>- wskazuje producentów, konsumentów i destruentów</li> <li>- tworzy łańcuch pokarmowy z podanych nazw organizmów z pomocą nauczyciela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje pojęcia: samożywność, cudzożywność, fotosynteza, destruent</li> <li>- wymienia przystosowania organizmów cudzożywnych do zdobywania pokarmu</li> <li>- podaje co najmniej 2 przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych</li> <li>- wskazuje różnicę między producentem a konsumentem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zapisuje słownie reakcję fotosyntezy</li> <li>- wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe i dlaczego są ważne</li> <li>- określa sposoby odżywiania się wskazanych przez nauczyciela zwierząt</li> <li>- wyjaśnia różnicę między łańcuchem pokarmowym a siecią pokarmową</li> <li>- samodzielnie tworzy łańcuch pokarmowy z 5 ogniw</li> <li>- wyjaśnia, jak wpływa na łańcuch pokarmowy usunięcie jednego ogniw</li> </ul>
Podsumowanie Działu VII	50. Już znam moje otoczenie przyrodnicze. Powtórzenie wiadomości z działu VII 51. Sprawdzian z działu VII	- wszystkie wymagania z działu VII z tematów 1–7			
<b>Dział VIII. Krajobraz najbliższej okolicy</b>					
1. Jakie są formy ukształtowania terenu?	52. Formy ukształtowania terenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznaje i wskazuje na zdjęciu formy wklęsłe i wypukłe</li> <li>- wymienia wypukłe i wklęsłe formy terenu</li> <li>- odróżnia kotlinę od doliny rzecznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia elementy wzniesienia i doliny rzecznej</li> <li>- wie, czym różnią się od siebie góry, wzgórze i pagórki</li> <li>- zna różnice między doliną rzecznaną a kotliną</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje pojęcia: góra, wzgórze, pagórek</li> <li>- wymienia różnice i podobieństwa między doliną rzecznaną a kotliną</li> <li>- tworzy model pagórka i doliny rzecznej według załączonego opisu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia na przykładzie pagórka i doliny, czym jest kształt wklęsły, a czym – wypukły</li> <li>- samodzielnie tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz go opisuje</li> <li>- odszukuje i wskazuje w najbliższej okolicy charakterystyczne formy ukształtowania terenu oraz je opisuje</li> </ul>
2. Jak powstały skały?	53. Skały i ich rodzaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna rodzaje skał</li> <li>- wie, czym jest gleba</li> <li>- wie, z czego są zbudowane skały</li> <li>- wymienia po jednym przykładzie skał osadowych, przeobrażonych i magmowych</li> <li>- wie, czym jest wulkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia rodzaje skał występujących w Polsce</li> <li>- charakteryzuje jedną z wybranych skał</li> <li>- wie, jak powstały skały</li> <li>- podaje różnicę między skałami magmowymi a przeobrażonymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia po jednym przykładzie skał sypkich, zwięzłych i litych</li> <li>- omawia budowę wulkanu</li> <li>- wie, gdzie wydobywa się skały</li> <li>- podaje nazwy skał, z których powstały przedmioty wskazane przez nauczyciela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia różnicę między minerałem a skałą</li> <li>- wyjaśnia, czym różnią się skały lite, zwięzłe i sypkie</li> <li>- wie, do czego można wykorzystać skały - podaje przykłady ich wykorzystania</li> <li>- samodzielnie szuka informacji o skałach i ich zastosowaniu w życiu</li> </ul>

3. Co to jest krajobraz?	54. Rodzaje krajobrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym jest krajobraz</li> <li>- wymienia składniki krajobrazu</li> <li>- wymienia rodzaje krajobrazów</li> <li>- wskazuje na zdjęciach przykłady krajobrazów</li> <li>- zna różnicę między krajobrazem naturalnym a antropogenicznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje po 2 elementy charakterystyczne dla krajobrazu miejskiego i wiejskiego</li> <li>- wymienia różnice między krajobrazem naturalnym a antropogenicznym</li> <li>- opisuje wybrany przez siebie jeden z krajobrazów naturalnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia rodzaje krajobrazów</li> <li>- podaje różnice między krajobrazem antropogenicznym a naturalno-kulturowym</li> <li>- omawia różnice między krajobrazem miejskim a wiejskim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, czym jest krajobraz antropologiczny</li> <li>- wskazuje i omawia funkcje elementów antropogenicznych swojej okolicy</li> </ul>
4. Co sprawia, że krajobraz się zmienia?	55. Wpływ człowieka i przyrody na krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, że przyroda wpływa na krajobraz</li> <li>- zna skutki działania wiatru i wody na krajobraz</li> <li>- zna skutki działania organizmów na krajobraz</li> <li>- wie, czym są odpady i zanieczyszczenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia czynniki naturalne, które prowadzą do zmiany krajobrazu</li> <li>- umie wskazać elementy krajobrazu naturalnego przekształconego przez człowieka</li> <li>- wymienia czynniki antropogeniczne wpływające na zmiany krajobrazu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje elementy krajobrazu naturalnego i zmienionego przez człowieka w najbliższej okolicy</li> <li>- definiuje pojęcie: krajobraz zdewastowany</li> <li>- podaje przyczyny dewastacji krajobrazu</li> <li>- podaje przyczyny pożarów lasów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób przyroda wpływa na krajobraz</li> <li>- omawia negatywne skutki działalności człowieka wpływające na krajobraz</li> <li>- wyjaśnia, czym jest krajobraz zdewastowany i proponuje metody jego naprawy</li> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób działalność człowieka wpływa na krajobraz</li> </ul>
5. Dlaczego chronimy elementy krajobrazu?	56. Ochrona elementów krajobrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie, czym są zasoby przyrody</li> <li>- wie, w jakim celu chroni się krajobraz</li> <li>- zna formy ochrony przyrody</li> <li>- wie, jak chronić krajobraz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definiuje pojęcie zasobów przyrody</li> <li>- dzieli zasoby przyrody na odnawialne i nieodnawialne</li> <li>- dzieli formy ochrony na obszarowe, gatunkowe i obiektowe</li> <li>- zna park narodowy, który znajduje się najbliżej miejsca zamieszkania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia przyczyny ochrony krajobrazu</li> <li>- wymienia i podaje przykłady ochrony krajobrazu naturalnego</li> <li>- wymienia obszary chronione w Polsce</li> <li>- zna i stosuje zasady ochrony krajobrazu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia, dlaczego ważna jest ochrona krajobrazu</li> <li>- podaje różnice między parkiem narodowym, krajobrazowym i rezerwatem</li> <li>- podaje przykłady obszarów chronionych w Polsce</li> <li>- wskazuje obiekty, które mogą być objęte ochroną</li> <li>- wyszukuje samodzielnie informacje o formach ochrony przyrody w najbliższej okolicy</li> </ul>
6. Co wiesz o krajobrazie najbliższej okolicy?	57. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna cechy, które charakteryzują krajobraz w najbliższej okolicy</li> <li>- umie opisać krajobraz najbliższej okolicy</li> <li>- wie, z czego jest znany region, w którym mieszka</li> <li>- wie, czym jest „mała ojczyzna”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje cechy charakteryzujące krajobraz w najbliższej okolicy</li> <li>- opisuje krajobraz najbliższej okolicy</li> <li>- wymienia elementy krajobrazu naturalnego i antropogenicznego</li> <li>- podaj przykład tego, z czego jest znany region, w którym mieszka</li> <li>- wie, skąd pochodzą nazwy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje najbardziej charakterystyczne cechy krajobrazu swojego regionu</li> <li>- wyszukuje w internecie informacje na temat pochodzenia nazwy miejscowości, w której mieszka</li> <li>- opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań rodzinnych i starych fotografii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje i opisuje najbardziej charakterystyczne elementy krajobrazu swojego regionu</li> <li>- wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości</li> <li>- wyjaśnia, jak zmienił się krajobraz okolicy w czasie i podaje, co miało wpływ na te zmiany</li> <li>- wymienia elementy antropogeniczne charakterystyczne dla „małej ojczyzny” – stroje, język itp.</li> </ul>

			miejsowości		
Podsumowanie działu VIII	58. Już znam krajobraz mojej okolicy. Podsumowanie wiadomości z działu VIII 59. Sprawdzian z działu VIII	- wszystkie wymagania z działu VIII z tematów 1–6			
<b>lekcje terenowe do wykorzystania w całym cyklu kształcenia</b>					
1. Czym jest widnokrąg i do czego służy kompas?	1. Wyznaczanie kierunków geograficznych w terenie	- rozróżnia pojęcia: widnokrąg i linia widnokręgu - wskazuje podstawowe kierunki geograficzne - wie, do czego służy kompas	- wie, czym jest róża wiatrów - umie wskazać linię widnokręgu - z pomocą nauczyciela wyznacza północ za pomocą kompasu - zna i umie wskazać główne kierunki geograficzne	- zna budowę kompasu - oznacza kierunki świata na róży wiatrów - zna budowę i funkcje kompasu - samodzielnie wyznacza północ za pomocą kompasu - zna i umie wskazać kierunki geograficzne główne i pośrednie	- samodzielnie wyznacza kierunek północny w lesie i przy słonecznej pogodzie - samodzielnie posługuje się kompasem i wskazuje kierunki geograficzne - opisuje budowę kompasu
2. Jak obserwować pogodę?	2. Pomiary składników pogody	- zna i wymienia co najmniej 3 zjawiska atmosferyczne - zna zależności między składnikami pogody - wie, jak wygląda stacja meteorologiczna – wskazuje ją na zdjęciu - wie, że pogoda różni się w różnych porach roku	- wie, że zjawiska atmosferycznych nie można zmierzyć - wymienia co najmniej 5 zjawisk atmosferycznych - podaje jeden przykład zależności między składnikami pogody - wie, czym jest stacja meteorologiczna - wie, że temperatura powietrza wpływa na zmiany pogody - podaje jeden cel obserwacji pogody - wie, czym jest prognoza pogody - stosuje odpowiednie jednostki odczytując pogodę	- wymienia zjawiska atmosferyczne, których nie można zmierzyć - podaje przykłady zależności między składnikami 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 - podaje cele obserwacji pogody - umie z mapy pogody odczytać pogodę dla swojej okolicy - porównuje warunki pogodowe z kilku dni	- podaje przykłady zależności między składnikami pogody, inne niż podane w podręczniku - wyjaśnia, dlaczego pogoda w różnych porach roku się zmienia - wyjaśnia, dlaczego ważne jest sprawdzanie i obserwacja pogody na przykładzie życia codziennego - odczytuje samodzielnie prognozę pogody z mapy pogody - na podstawie mapy pogody umie określić porę roku

3. Czym są plan i mapa?	3. Szkic terenu szkoły	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie czym jest szkic, plan i mapa</li> <li>- umie wskazać skalę na mapie i planie</li> <li>- umie wskazać legendę na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna różnice między szkicem, planem a mapą</li> <li>- zna cechy planu i mapy</li> <li>- umie wskazać skalę liniową i liczbową</li> <li>- umie wskazać północ na mapie</li> <li>- wie, co to jest poziomica</li> <li>- umie narysować prosty plan przedmiotu według wskazówek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia różnice między szkicem, planem a mapą</li> <li>- wymienia cechy mapy i planu</li> <li>- zna różnicę między skalą liniową a liczbową</li> <li>- wie, czym jest legenda i do czego służy</li> <li>- wskazuje na mapie różne ukształtowania terenu</li> <li>- umie narysować szkic terenu szkoły</li> <li>- wie, czym są znaki umowne na mapie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą</li> <li>- samodzielnie rysuje plan swojego pokoju, klasy lub boiska</li> <li>- samodzielnie wykonuje szkic i opis terenu szkoły</li> <li>- wyjaśnia, w jakim celu na mapach umieszcza się legendę</li> <li>- wyjaśnia, o czym informuje skala mapy</li> <li>- projektuje własne znaki umowne</li> </ul>
4. Twoje otoczenie przyrodnicze	4. Wycieczka do lasu, na łąkę lub pole – do wyboru		- wszystkie wymagania do rozdziałów las, pole i łąka do wyboru		
5. Twoje otoczenie przyrodnicze	5. Zbiornik wodny w mojej okolicy – wycieczka.		- wymagania do rozdziału o wodach i organizmach wodnych		