

WYMAGANIA EDUKACYJNE – PRZYRODA – KLASA IV

DZIAŁ I. BADAM I POZNAJĘ PRZYRODĘ				
Ocena celująca	Ocena bardzo dobra	Ocena dobra	Ocena dostateczna	Ocena dopuszczająca
<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady znanych przyrodników ● przewiduje skutki użycia substancji niebezpiecznych w niewłaściwy sposób ● proponuje własny regulamin pracowni w oparciu o poznane na lekcji zasady bezpieczeństwa ● planuje obserwację pozwalającą na użycie min trzech zmysłów do poznawania wybranego elementu przyrodniczego ● samodzielnie planuje doświadczenie, stawia hipotezę i problem badawczy ● samodzielnie wykonuje zielnik ● proponuje własną listę ciał sprężystych, kruchych i plastycznych, które może spotkać w życiu codziennym ● podaje przykłady miejsc i sytuacje z życia codziennego, gdzie możemy zaobserwować różną wielkość widnokregu ● wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich ● wymienia wszystkie sposoby wyznaczenia kierunku północnego ● wskazuje zależność między gnomonem a działaniem zegarów słonecznych 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym zajmuje się każda z dziedzin nauk przyrodniczych (biologia, geografia, chemia, fizyka) ● rozpoznaje i wyjaśnia zagrożenia, odczytując piktogramy umieszczone na opakowaniach różnych substancji ● planuje własną pracę w oparciu o zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni ● wyjaśnia funkcję zmysłów w poznawaniu przyrody ● dowodzi zasadności systematyczności obserwacji przyrodniczych ● uzasadnia potrzebę dokumentowania obserwacji przyrodniczych ● planuje doświadczenie, które ma na celu potwierdzenie lub zaprzeczenie stawianej hipotezie ● analizuje doświadczenia i przewiduje stawianą hipotezę oraz problem badawczy ● prawidłowo opisuje wykony ● potrafi dowieść, że różne przedmioty, np. szkolna ławka, są materią ● omawia obieg wody w przyrodzie ● bada właściwości ciał i określa 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia wszystkie dziedziny nauk przyrodniczych ● podaje definicję przyrody ● wymienia wszystkie źródła wiedzy przyrodniczej ● podaje przykłady substancji niebezpiecznych w swoim otoczeniu ● wymienia narządy zmysłów ● dobiera odpowiedni zestaw przyrządów do planowanego badania lub obserwacji przyrodniczej ● podaje cechy obserwacji przyrodniczej ● stosuje odpowiednią kolejność działań podczas planowania doświadczenia ● stawia bezbłędnie hipotezę ● planuje proste doświadczenie, np. sprawdzające rozpuszczalność różnych substancji w wodzie ● porównuje stany skupienia, biorąc za podstawę odległości między cząsteczkami na rysunku lub schemacie ● podaje inne niż w podręczniku przykłady ciał kruchych, sprężystych i plastycznych ● wyjaśnia, dlaczego obserwator jest zawsze w środku widnokregu 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym jest przyroda ● wymienia trzy źródła wiedzy przyrodniczej ● rozpoznaje niektóre piktogramy substancji niebezpiecznych na rysunkach lub fotografiach ● wymienia zapisy regulaminu pracowni przyrodniczej ● wyjaśnia zastosowanie zmysłów w poznawaniu przyrody ● podaje przykład obserwacji przyrodniczej opartej na własnym otoczeniu ● wyjaśnia zasadę wykorzystania dowolnego przedmiotu, np. lupy, do dokonywania badań przyrodniczych ● wyjaśnia różnice między doświadczeniem a eksperymentem ● poprawnie formułuje problem badawczy ● odróżnia próbę kontrolną od próby badawczej ● stosuje zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń ● podaje przykłady materii w swoim otoczeniu ● odróżnia stany skupienia (ciekły, stały i gazowy) ● definiuje topnienie, parowanie, 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym się zajmuje przyrodnik ● wymienia podstawowe zasady bezpieczeństwa na lekcjach przyrody ● wymienia dwie z czterech dziedzin nauk przyrodniczych ● wymienia zmysły człowieka (wzrok, słuch, węch, smak i dotyk) ● wyjaśnia, czym jest obserwacja ● nazywa prawidłowo przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody ● definiuje pojęcie doświadczenie ● definiuje pojęcie eksperyment ● wyjaśnia pojęcia: próba kontrolna i próba badawcza ● wymienia etapy od obserwacji do doświadczenia ● wyjaśnia zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń ● definiuje pojęcie materia ● wymienia stany skupienia (ciekły, stały i gazowy) ● nazywa różne stany skupienia wody (lód, ciecz, para wodna) ● wymienia ciała kruche, sprężyste i plastyczne znane ze swojego otoczenia ● podaje definicję widnokregu

<ul style="list-style-type: none"> ● korzysta z GPS, np. w telefonie, do wskazania własnego położenia 	<p>ich charakter</p> <ul style="list-style-type: none"> ● przyporządkowuje nieznanemu ciału do ciał plastycznych, sprężystych lub kruchych na podstawie jego doświadczenia ● wyjaśnia, od czego zależy zasięg widnokregu ● określa położenie obiektów względem siebie, posługując się nazwami głównych kierunków świata ● podaje nazwy pośrednich kierunków świata ● podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych ● samodzielnie wyznacza kierunki ● ocenia dokładność i łatwość wyznaczania północy za pomocą kompasu i gnomonu 	<ul style="list-style-type: none"> ● posługuje się pełnymi nazwami oraz skrótami głównych kierunków świata ● przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych ● wyjaśnia, w jaki sposób wyznaczyć północ za pomocą Gwiazdy Polarnej i własnego cienia ● samodzielnie wyznacza kierunki za pomocą kompasu i gnomonu 	<p>krzepnięcie i skraplanie</p> <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia właściwości ciał kruchych, sprężystych i plastycznych ● wskazuje w terenie widnokrug i linię widnokregu ● wskazuje główne kierunki świata na różny kierunków ● wymienia przynajmniej jeden sposób na wyznaczenie kierunku północnego przez obserwację Słońca i gwiazd lub obiektów przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> ● wskazuje na ilustracji linię widnokregu ● wymienia nazwy głównych kierunków świata ● opisuje przynajmniej jeden sposób na wyznaczenie kierunku północnego przez uważną obserwację obiektów przyrodniczych ● wyznacza na podstawie instrukcji główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu
--	---	---	---	--

DZIAŁ II. ŚRODOWISKO ŻYCIA ORGANIZMÓW.

<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady organizmów jednokomórkowych ● uzasadnia, dlaczego wirusy nie należą do żadnego z królestw organizmów ● projektuje doświadczenie pozwalające udowodnić, że światło jest niezbędne do zachodzenia fotosyntezy ● wykonuje plakat z opisem wybranego zbioru ● przygotowuje prezentację w postaci plakatu, prezentacji multimedialnej lub innej formie pokazującej naturalne i sztuczne 	<ul style="list-style-type: none"> ● ocenia, do którego królestwa należy organizm zaprezentowany na zdjęciu lub rysunku ● odróżnia organizm jednokomórkowy od wielokomórkowego ● podaje pełne równanie fotosyntezy (zapis słowny) ● opisuje przebieg fotosyntezy ● porównuje warunki życia w wodzie z warunkami życia na lądzie ● podaje nazwę organizmu wodnego na podstawie jego zdjęcia lub rysunku 	<ul style="list-style-type: none"> ● charakteryzuje czynności życiowe organizmów ● definiuje pojęcie „komórka” ● podaje przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych ● podaje przykłady organizmów roślinożernych, drapieżników i pasożytów ● opisuje przystosowania zwierząt do odżywiania się różnymi sposobami ● przyporządkowuje organizm do środowiska wód słodkich lub słonych na podstawie jego wyglądu (na zdjęciu lub rysunku) 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje nazwy trzech mieszkańców wód słonych (bez ryb) ● wymienia min trzy gatunki ryb słodkowodnych ● wymienia przykłady zbiorników sztucznych ● wymienia wszystkie warunki panujące na lądzie ● wymienia naturalne i sztuczne środowiska lądowe ● wymienia gatunki roślin budujące poszczególne warstwy lasu 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia nazwy pięciu królestw organizmów ● wymienia trzy z sześciu czynności życiowych organizmów żywych ● wyjaśnia, że wszystkie organizmy są zbudowane z komórek ● wymienia cechy organizmów ● wymienia nazwy pięciu królestw organizmów ● wymienia trzy z sześciu czynności życiowych organizmów żywych ● wyjaśnia, że wszystkie organizmy są zbudowane z komórek ● wymienia cechy organizmów
---	--	--	--	--

<p>środowiska lądowe w najbliższym otoczeniu domu lub szkoły</p> <ul style="list-style-type: none"> ● buduje makietę lasu wybranego rodzaju (liściasty, iglasty lub mieszany) obrazującą warstwy lasu ● proponuje szereg działań, jakie może podjąć każdy uczeń w celu ochrony lasów przed ich wycinaniem (np. oszczędność papieru, recykling) ● wykonuje szkic najbliższej okolicy, wskazując elementy antropogeniczne i naturalne swojego otoczenia ● analizuje zdjęcie nieznanego organizmu i ocenia, w jakim środowisku on zamieszkuje na podstawie zewnętrznych cech budowy 	<ul style="list-style-type: none"> ● porównuje zbiorniki sztuczne i naturalne, podając przykłady z najbliższego otoczenia ● potrafi przyporządkować zbiornik wodny do zbiorników sztucznych lub naturalnych na podstawie ich zdjęć lub rysunków ● wskazuje warunki, które ulegają zmianom w zależności od typu środowiska lądowego (pustynia, las, łąka) ● opisuje cechy wybranych organizmów, które przystosowały się do życia w górach i na pustyniach ● porównuje lądowe środowiska sztuczne z naturalnymi ● analizuje skład gatunkowy lasów i wskazuje na tej podstawie ich typ (liściaste, iglaste, mieszane) ● charakteryzuje szczegółowo warstwy lasu ● wskazuje na rolę lasów w ochronie bioróżnorodności na Ziemi ● podaje zasady bezpieczeństwa przy zbieraniu i spożywaniu grzybów (pomoc osoby dorosłej, spożycie tylko po ugotowaniu) ● uzasadnia potrzebę ochrony lasów ● ocenia związek braku drzew na polach i łąkach z wilgotnością tych środowisk ● ocenia związek braku drzew na polach i łąkach z wilgotnością tych środowisk ● wyjaśnia mechanizm działania linii bocznej 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym jest opór stawiany przez otoczenie fizyczne ● wyjaśnia, jak zmieniają się warunki życia w środowisku lądowym w ciągu doby ● charakteryzuje pustynie lodowe ● wymienia przykłady organizmów zamieszkujących góry ● potrafi zaklasyfikować środowisko lądowe jako sztuczne lub naturalne na podstawie jego zdjęcia lub rysunku ● wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w zatrzymywaniu wody w środowisku ● określa cechy roślin tworzących runo, podszyt i warstwę koron ● wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w zatrzymywaniu wody w środowisku ● określa cechy roślin tworzących runo, podszyt i warstwę koron ● porównuje warunki życia na łąkach i polach z warunkami życia w lesie ● wskazuje łąkę jako środowisko o większej różnorodności biologicznej niż pole uprawne ● opisuje, czym jest udomowienie zwierząt i jakie pozytywne skutki miało ono dla rozwoju cywilizacji ● wymienia gatunki udomowionych zwierząt ● wyjaśnia wpływ kształtu ciała na ograniczenie oporu wody ● porównuje przystosowania do życia w wodzie i na lądzie na przykładzie kaczki i kury (ptactwo domowe) 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje nazwy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podstawie ich zdjęć lub rysunków ● wymienia gatunki roślin budujące poszczególne warstwy lasu ● podaje nazwy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podstawie ich zdjęć lub rysunków ● wymienia gatunki roślin budujące poszczególne warstwy lasu ● podaje nazwy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podstawie ich zdjęć lub rysunków ● wskazuje składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy ● samodzielnie wymienia nazwy organizmów zamieszkujących blisko człowieka ● wymienia skrzela jako organ wymiany gazowej u ryb ● wyjaśnia, jak organizmy przystosowują się do sezonowych wahań temperatury 	<ul style="list-style-type: none"> ● opisuje warunki panujące w środowiskach wodnych ● podaje nazwy trzech mieszkańców wód słodkich ● wymienia trzy z sześciu warunków życia panujących na lądzie ● podaje łąkę, las, pustynie jako przykłady środowisk lądowych ● nazywa warstwy lasu ● wymienia wybrane warunki życia w lesie (np. niższe temperatury latem, wysoka wilgotność) ● rozpoznaje na rysunku lub zdjęciu liście lub gałązki pospolitych drzew i podaje ich nazwy
--	---	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● dowodzi, że kaczkę posiada cechy budowy przystosowujące ją do życia w wodzie a kura do życia na lądzie ● analizuje sposoby poruszania się na lądzie i w wodzie, podając przystosowania zwierząt 			
DZIAŁ III. OBSERWUJEMY POGODĘ.				
<ul style="list-style-type: none"> ● dowiadyuje się, jaki jest skład powietrza ● charakteryzuje wilgotność powietrza jako składnik pogody ● podaje przykład kraju, w którym stosuje się skalę Farenheita ● przelicza stopnie Celsjusza na stopnie Farenheita ● bada doświadczalnie powstawanie chmury oraz szronu ● odczytuje prognozę pogody dla swojej miejscowości, korzystając z internetowych serwisów pogodowych ● projektuje doświadczenie pozwalające zobaczyć kolory tęczy ● wyszukuje informacje na temat obliczenia odległości burzy na podstawie czasu między błyskawicą a grzmotem ● wyjaśnia, dlaczego Australijczycy święta Bożego Narodzenia spędzają na plaży ● podaje przykłady innych państw, w których pory roku są „odwrotnie” niż na półkuli północnej 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład znaczenia atmosfery dla życia na ziemi ● wyjaśnia związek między ciśnieniem atmosferycznym a powstawaniem wiatru ● analizuje zapisane podczas obserwacji wyniki pomiaru temperatury ● wskazuje jednostki pomiaru, w jakich mierzy się ciśnienie atmosferyczne, opady, prędkość wiatru ● wyjaśnia, czym się różnią opady od osadów atmosferycznych ● charakteryzuje warunki, w jakich powstają: rosa, szron, szadź i gołoledź ● opisuje prognozę pogody na podstawie mapy pogody ● dokonuje analizy danych zebranych w kalendarzu pogody ● porządkuje groźne zjawiska pogodowe w zależności od pory roku, w której najczęściej występują ● wyjaśnia powstawanie tęczy ● wskazuje, jakie niebezpieczeństwo związane jest 	<ul style="list-style-type: none"> ● opisuje zmiany w położeniu słońca nad widnokregiem w ciągu roku ● stosuje określenia: przesilenie, równonoc ● podaje nazwy termicznych pór roku ● wyjaśnia, jak powstają prognozy pogody ● podaje zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego ● dopasowuje składnik pogody do przyrządu, którym jest badany ● określa kierunek, z którego wieje wiatr ● wyjaśnia, co to jest mgła ● rozpoznaje i nazywa symbole stosowane na mapach pogody ● podaje przykłady różnych opadów ze względu na ich intensywność ● podaje przykłady osadów atmosferycznych i ich stan skupienia ● charakteryzuje poznane groźne zjawiska pogodowe 	<ul style="list-style-type: none"> ● definiuje pojęcia „powietrze”, „atmosfera” ● charakteryzuje poznane składniki pogody ● opisuje pogodę, którą widzi za oknem ● wyjaśnia, czym zajmuje się meteorolog ● dopasowuje rodzaj termometru do pomiaru temperatury ● prowadzi obserwacje temperatury powietrza ● wymienia nazwy innych przyrządów meteorologicznych ● podaje nazwę przemiany stanu skupienia, dzięki której powstają chmury ● podaje nazwę przemiany stanu skupienia, dzięki której powstają chmury ● rozpoznaje groźne zjawiska pogodowe przedstawione na ilustracjach ● podaje przykłady sytuacji, w których możemy otrzymać alert RCB ● wyjaśnia, jakie 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest pogoda ● określa pogodę na podstawie ilustracji (mroźna, śnieżna, słoneczna, deszczowa) ● wymienia nazwy składników pogody ● podaje nazwę przyrządu służącego do pomiaru temperatury ● odczytuje z termometru temperaturę powietrza ● rozróżnia temperaturę dodatnią i ujemną ● podaje, z czego mogą być zbudowane chmury ● podaje przykłady opadów atmosferycznych ● zapisuje parametry pogody obserwowane w ciągu dnia ● podaje przykłady groźnych zjawisk pogodowych ● wyjaśnia skrót RCB ● wyjaśnia pojęcia wschód, zachód słońca, dzień, noc, doba ● wskazuje na widnokregu lub schemacie miejsca wschodu, zachodu słońca w ciągu doby

	<p>z silną mgłą, trąbą powietrzną i gołoledzią</p> <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym są orkany ● omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia ● wskazuje zależności między wysokością słońca a temperaturą w ciągu dnia ● opisuje zmiany w położeniu słońca nad widnokregiem w ciągu roku ● stosuje określenia: przesilenie, równonoc ● podaje nazwy termicznych pór roku 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia w kolejności kolory tęczy ● podaje przykłady bezpiecznych zachowań w czasie upału, burzy, huraganu ● wskazuje, jakie niebezpieczeństwo jest związane z zawieją i zamiecią śnieżną ● omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia ● wyjaśnia zależność między wysokością słońca a długością cienia w ciągu dnia ● podaje przykład, jak można wykorzystać kierunek cienia do oznaczenia kierunków świata ● rozpoznają porę roku na podstawie daty z kalendarza ● określa miejsca wschodu i zachodu słońca w różnych porach roku, podając skróty międzynarodowe kierunków świata 	<p>niebezpieczeństwo jest związane z upałem, burzą, huraganem</p> <ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady innych groźnych zjawisk pogodowych ● omawia pozorną wędrówkę słońca nad widnokregiem ● górowanie słońca i południe słoneczne ● dostrzega zależność między wysokością słońca a długością cienia w ciągu dnia i w ciągu roku ● dopasowuje zjawiska pogodowe do pory roku, w której najczęściej występują 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu doby ● podaje nazwy kalendarzowych pór roku i daty ich rozpoczęcia ● podaje dwa przykłady zmian zachodzących w przyrodzie charakterystycznych dla każdej pory roku ● podaje nazwy pór roku gdy w Polsce dzień jest najdłuższy i najkrótszy
--	---	---	---	---

DZIAŁ IV. JA I MOJE CIAŁO.

<ul style="list-style-type: none"> ● wyszukuje informacje na temat różnic w budowie anatomicznej kobiety ● wyjaśnia ogólną rolę gruczołów: ślinianek, wątroby i trzustki ● proponuje doświadczenie pozwalające udowodnić działanie śliny ● porównuje na wykresach skład powietrza wdychanego i wydychanego, wskazując różnice 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jakie funkcje pełnią układy narządów w jego ciele ● odróżnia i nazywa układy umieszczone na rysunku ● odróżnia pojęcie przewód pokarmowy i układ pokarmowy ● opisuje proces trawienia, używając pojęcia "enzymy trawienne" ● opisuje mechanizm wdechu i wydechu 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia rolę mięśni w poruszaniu się ● wyjaśnia rolę hormonów podczas dojrzewania ● wyjaśnia, czym jest menstruacja ● omawia funkcje układu rozrodczego ● wyjaśnia rolę receptorów w odbieraniu bodźców ze środowiska ● wyjaśnia działanie narządów zmysłów 	<ul style="list-style-type: none"> ● definiuje komórkę i tkankę ● wymienia 3 z 6 podanych układów narządów ● definiuje komórkę i tkankę ● wymienia 3 z 6 podanych układów narządów ● wymienia elementy dróg oddechowych ● wyjaśnia rolę układu oddechowego 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia kolejne stopnie hierarchicznej budowy swojego ciała (komórka tkanka, narząd, układ, organizm) ● wymienia składniki pokarmowe (białka, cukry, tłuszcze, sole mineralne, witaminy) ● wymienia narządy układu pokarmowego ● wymienia 2 z 4 funkcji układu pokarmowego ● wymienia narządy układu oddechowego
---	---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> ● przygotowuje plakat/lapbook dotyczący budowy krwi i badań laboratoryjnych krwi ● proponuje tygodniowy jadłospis produktów zdrowych dla kości ● uzasadnia różnice w budowie układów: żeńskiego i męskiego i wyjaśnia ich znaczenie dla pełnionych funkcji ● uzasadnia rolę wzroku, węchu i smaku w ostrzeganiu człowieka o zagrożeniach ● przedstawia plan swojego dnia uwzględniający wszystkie zasady zdrowego stylu życia ● wykonuje opatrunek wybranej części ciała, np. przedramienia 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia rolę rzęsek pokrywających drogi oddechowe ● dowodzi, że wysiłek fizyczny powoduje przyspieszenie tętna ● wskazuje położenie serca na schemacie/rysunku oraz na własnym ciele ● porównuje zakres ruchów różnych stawów we własnym ciele uzasadnia, dlaczego pokarmy zawierające wapń i białko są ważne dla zdrowia kości ● dowodzi, że sole mineralne nadają kości twardość ● wskazuje czynniki higieniczne, które wpływają na zdrowie układu rozrodczego ● ocenia wpływ długości snu na swoje zdrowie ● określa rolę jąder i jajników ● opisuje budowę układu nerwowego ● bada współdziałanie zmysłów węchu i smaku ● proponuje czynności, które pozwolą ustrzec się przed chorobami zakaźnymi ● opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych ● wskazuje szczepienie jako jedną z dróg profilaktyki chorób zakaźnych wyjaśnia rolę aktywności fizycznej ● omawia swoją dietę, oceniając ją pod kątem zróżnicowania ● analizuje skład talerza zdrowego żywienia ● proponuje jadłospis zgodny z zasadami zdrowego żywienia 	<ul style="list-style-type: none"> ● wskazuje minimum 4 choroby przenoszone drogą oddechową ● omawia przyczyny zatruc ● proponuje działania profilaktyczne chorób zakaźnych ● proponuje działania, które przyczynią się realizacji zasad zdrowego stylu życia ● charakteryzuje poszczególne zasady higieny i je omawia ● definiuje pojęcie „dieta” ● uzasadnia, że fonoholizm jest niebezpieczny dla zdrowia ● wskazuje negatywne skutki nadużywania alkoholu i innych używek ● wyjaśnia, jak udzielić pierwszej pomocy w sytuacji oparzeń, ugryzień, ukąszeń, ran lub spożycia trucizny, np. nieznanego grzyba ● wybiera sposób udzielenia pomocy adekwatny do opisanego zagrożenia 	<ul style="list-style-type: none"> ● wskazuje narządy odpowiedzialne za powstawanie głosu ● wymienia elementy dróg oddechowych ● wyjaśnia rolę układu oddechowego ● wskazuje narządy odpowiedzialne za powstawanie głosu ● wymienia elementy dróg oddechowych ● wskazuje narządy odpowiedzialne za powstawanie głosu ● wyjaśnia pojęcie „stawy” ● wskazuje na rysunku elementy układu kostnego ● wskazuje na rysunku i nazywa narządy płciowe męskie i żeńskie ● wymienia wszystkie zmiany zachodzące podczas dojrzewania chłopców i dziewcząt ● przyporządkowuje nazwy zmysłów do nazw narządów zmysłów ● wymienia bodźce odbierane przez narządy zmysłów ● wyjaśnia, czym są czynniki chorobotwórcze ● wymienia 4 drogi zakażenia ● definiuje pojęcia: odporność i profilaktyka 	<ul style="list-style-type: none"> ● omawia funkcję płuc ● wyjaśnia, że układ krwionośny budują serce i naczynia krwionośne ● składniki krwi ● wymienia 2 z 4 funkcji układu krwionośnego ● wymienia składniki układu ruchu ● wymienia składniki szkieletu (czaszkę, klatkę piersiową, kręgosłup, kości kończyn) ● wymienia narządy męskiego i żeńskiego układu rozrodczego ● wymienia 3 zmiany zachodzące w ciele chłopców i dziewcząt podczas dojrzewania ● wymienia narządy układu nerwowego (mózgowie, rdzeń i nerwy) ● wymienia narządy zmysłów ● wymienia główne czynniki chorobotwórcze (bakterie i wirusy) ● podaje nazwy minimum 5 chorób wywoływanych przez bakterie ● podaje nazwy minimum 5 chorób wywoływanych przez wirusy ● wymienia 3 z 5 zaproponowanych zasad zdrowego stylu życia ● wskazuje zasady zdrowego odżywiania ● wylicza minimum 5 owoców i warzyw ● wymienia alkohol, papierosy, e-papierosy, narkotyki i dopalacze oraz napoje energetyzujące jako używki ● wymienia skutki fonoholizmu
--	---	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● proponuje działania, które mogą zmniejszyć ryzyko fonoholizmu ● ocenia na podstawie formularza pytań stopień uzależnienia od telefonu ● wymienia czynności, które należy podjąć w sytuacji wypadku, np. upadku z dużej wysokości ● ocenia zasadność użycia rękawic jednorazowych podczas opatrywania ran 			<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia podstawowy skład apteczki ● wymienia nr 112 jako główny numer alarmowy
--	---	--	--	--

DZIAŁ V. KRAJOBRAZ WOKÓŁ NAS.

<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład zależności między składnikami krajobrazu ● przygotowuje prezentację na temat krajobrazu najbliższej okolicy ● wyjaśnia, dlaczego cegła i beton nie należą do skał ● podaje przykłady różnego zastosowania skał ● tworzy i prezentuje klasie własną kolekcję skał ● odczytuje przykładowe nazwy nizin wyżyn i gór, korzystając z mapy hipsometrycznej Polski ● wyjaśnia, co to jest wysokość względna ● dokumentuje występowanie wypukłe i wklęsłe formy terenu najbliższej okolicy np. w formie zdjęć ● wyszukuje w dostępnych źródłach informacji o formach wklęsłych w Polsce, które są cenne krajobrazowo i stanowią atrakcję 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje zależności między nieożywionymi a ożywionymi składnikami przyrody ● porównuje ze sobą krajobrazy naturalne i kulturowe ● wyjaśnia, co to są surowce mineralne i kamienie szlachetne ● wskazuje w Polsce regiony występowania różnych rodzajów skał ● opisuje i rozpoznaje różne rodzaje skał ● rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni występujące w najbliższej okolicy ● podaje przykłady form antropogenicznych ● porównuje ze sobą pagórek i górę, podając dwie cechy wspólne i dwie rocznice ● wskazuje na ilustracji lub modelu doliny rzecznej elementy jej budowy 	<ul style="list-style-type: none"> ● opisuje wybrany typ krajobrazu, biorąc pod uwagę widoczne składniki krajobrazu ● rozpoznaje w terenie i podaje nazwy składników środowiska antropogenicznego najbliższej okolicy ● podaje przykłady minerałów ● wyjaśnia, czym różnią się skały magmowe, osadowe i przeobrażone oraz lite, zwięzłe i luźne ● określa, jakich skał jest najwięcej w okolicy ● podaje kolory, jakimi na mapie hipsometrycznej są zaznaczone niziny, wyżyny i góry ● wyjaśnia różnicę między pagórkami, wzniesieniem i górą ● dzieli formy wypukłe na naturalne i antropogeniczne ● rozróżnia rodzaje wód płynących 	<ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje elementy krajobrazu należące do przyrody ożywionej i nieożywionej ● odróżnia składniki przyrody od wytworów działalności człowieka ● wyjaśnia, że skały są zbudowane z minerałów ● wymienia kryteria podziału skał ● przyporządkowuje skały do odpowiedniej grupy ● podaje przykłady 2–3 skał występujących w najbliższej okolicy ● rozpoznaje po opisie główne formy ukształtowania powierzchni ● wskazuje na ilustracji formy wypukłe ● nazywa elementy wzniesienia i wskazuje je na ilustracji lub modelu ● rozpoznaje na ilustracjach 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje definicję krajobrazu i kulturowe ● dzieli krajobrazy na naturalne i kulturowe ● podaje przykłady krajobrazów naturalnych i kulturowych ● podaje definicję skały ● wymienia po jednym przykładzie skał litych, zwięzłych i luźnych ● obserwuje skałę i wymienia jej dwie cechy, np. barwę, twardość ● nazywa trzy główne formy ukształtowania powierzchni ● podaje nazwy naturalnych wypukłych form terenu ● tworzy model pagórka ● nazywa trzy główne formy ukształtowania powierzchni ● podaje nazwy naturalnych wypukłych form terenu ● tworzy model pagórka ● nazywa trzy główne formy ukształtowania powierzchni
--	---	--	---	---

<p>turystyczną. Podaje 4–5 przykładów.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● opisuje przykłady wpływu wody na krajobraz ● uzasadnia istnienie zależności między składnikami środowiska przyrodniczego a składnikami środowiska antropogenicznego ● opisuje zmiany w krajobrazie, np. na przestrzeni 10, 20, 50 lat (na podstawie rozmowy z rodziną), przygotowuje plakat lub prezentację na ten temat ● prezentuje informacje dotyczące pochodzenia nazwy swojej miejscowości ● prezentuje klasie informacje o 2–3 obiektach chronionych najbliższej okolicy ● wyszukuje informacje na temat planowanych nowych miejsc ochrony przyrody w Polsce 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady wpływu ukształtowania powierzchni na inne elementy przyrody oraz na działalność człowieka ● rozpoznaje i nazywa wklęsłe formy terenu w najbliższej okolicy ● wyjaśnia, w jaki sposób człowiek wykorzystuje formy ukształtowania terenu do własnych potrzeb ● wyjaśnia, dlaczego tylko niewielka część zasobów wodnych jest zdatna do picia ● wskazuje na mapie źródło i ujście rzeki Wisły ● korzystając z mapy rozróżnia trzy biegi rzeki Wisły ● wyjaśnia, w jaki sposób krajobraz naturalny zmienia się w antropogeniczny ● podaje przykłady pierwotnych krajobrazów ● podejmuje próbę ustalenia pochodzenia nazwy swojej miejscowości ● wskazuje na mapie park narodowy położony najbliżej miejsca zamieszkania ● wymienia miejsca występowania w najbliższej okolicy innych obszarów chronionych, pomników przyrody ● uzasadnia potrzebę ochrony środowiska i przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, w jaki sposób powstają: wydma, klif, dolina, meandry ● dopasowuje formę terenu do biegu rzeki, w którym możemy ją najczęściej zaobserwować ● obserwuje zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka, podaje ich przykłady ● wskazuje negatywne i pozytywne zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka ● oddaje przykłady nazw miejscowości pochodzących od nazwiska ich założyciela, cech krajobrazu lub zawodu wykonywanego przez mieszkańców ● proponuje działania, które pozwalają na co dzień chronić przyrodę i środowisko 	<p>naturalne wklęsłe formy terenu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● tworzy model doliny rzecznej ● rozpoznaje elementy doliny rzecznej ● porównuje formy wklęsłe i wypukłe ● określa proporcje między rodzajami wód na Ziemi ● wyjaśnia, co to jest źródło i ujście rzeki ● opisuje wygląd doliny rzecznej w biegu górnym, dolnym i środkowym ● określa proporcje między rodzajami wód na Ziemi ● wyjaśnia, co to jest źródło i ujście rzeki ● opisuje wygląd doliny rzecznej w biegu górnym, dolnym i środkowym ● podaje cechy parku narodowego, krajobrazowego, rezerwatu przyrody, pomnika przyrody ● podaje przykłady gatunków wymarłych ● wyszukuje na mapie parki narodowe, wskazuje ich liczbę i nazwę największego, najmniejszego, najstarszego i najmłodszego parku narodowego 	<ul style="list-style-type: none"> ● podaje nazwy naturalnych wypukłych form terenu ● tworzy model pagórka ● wskazuje, której wody jest na Ziemi więcej – słonej czy słodkiej ● nazywa biegi rzeki ● podaje przykłady form terenu, które powstały przy udziale rzek oraz wód mórz i oceanów ● rozróżnia krajobraz miejski, wiejski i przemysłowy ● wyjaśnia pojęcie „degradacja środowiska” ● podaje: nazwę miejscowości, w której mieszka lub w której znajduje się jego szkoła, opisuje jej położenie oraz cechy wyróżniające ● wymienia formy ochrony przyrody występujące w Polsce ● podaje kilka sposobów, w jakie uczeń klasy 4. może chronić przyrodę i środowisko
<p>DZIAŁ VI. KORZYSTAMY Z MAPY.</p>				
<ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład zależności między składnikami krajobrazu 	<ul style="list-style-type: none"> ● porównuje dokładność pomiarów wykonanych za pomocą 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia sytuacje z życia codziennego, w których przydaje się 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia podstawowe elementy szkicu 	<ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest szkic

<ul style="list-style-type: none"> ● przygotowuje prezentację na temat krajobrazu najbliższej okolicy ● wyjaśnia, dlaczego cegła i beton nie należą do skał ● podaje przykłady różnego zastosowania skał ● tworzy i prezentuje klasie własną kolekcję skał ● odczytuje przykładowe nazwy nizin wyżyn i gór, korzystając z mapy hipsometrycznej Polski ● wyjaśnia, co to jest wysokość względna ● dokumentuje występowanie wypukłe i wklęsłe formy terenu najbliższej okolicy np. w formie zdjęć ● wyszukuje w dostępnych źródłach informacji o formach wklęsłych w Polsce, które są cenne krajobrazowo i stanowią atrakcję turystyczną. Podaje 4–5 przykładów. ● opisuje przykłady wpływu wody na krajobraz ● uzasadnia istnienie zależności między składnikami środowiska przyrodniczego a składnikami środowiska antropogenicznego ● opisuje zmiany w krajobrazie, np. na przestrzeni 10, 20, 50 lat (na podstawie rozmowy z rodziną), przygotowuje plakat lub prezentację na ten temat ● prezentuje informacje dotyczące pochodzenia nazwy swojej miejscowości ● prezentuje klasie informacje o 2–3 obiektach chronionych najbliższej okolicy 	<p>taśmy mierniczej i kroków</p> <ul style="list-style-type: none"> ● rysuje szkic okolicy szkoły zgodnie z instrukcją ● rysuje plan pokoju o znanych wymiarach z zastosowaniem skali ● przelicza jednostki (metry na centymetry) ● wyjaśnia, dlaczego globus nie jest mapą ● podaje przykłady map wykonanych w różnej skali ● wyjaśnia, dlaczego plan zawiera dużo szczegółów ● wyjaśnia, do czego na mapie jest potrzebna legenda ● podaje przykłady znaków punktowych, liniowych i powierzchniowych ● wskazuje różnice między mapą cyfrową a tradycyjną ● orientuje mapę za pomocą kompasu lub obiektów w terenie ● korzysta z mapy turystycznej podczas planowania wycieczki po nieznanym terenie 	<p>umiejętność tworzenia szkicu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● orientuje wykonywany szkic ● mierzy odległości za pomocą kroków, przelicza odległość ● rysuje przedmiot w skali innej niż 1:1 ● przelicza odległości w skali ● porównuje szczegółowość map o różnych skalach ● korzysta z planu ● rozpoznaje różne zapisy skali, potrafi je prawidłowo odczytać ● wyjaśnia pojęcie znaki kartograficzne ● interpretuje znaki zamieszczone na różnych mapach ● wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą obiektów w okolicy ● podaje odległość rzeczywistą na podstawie odległości na mapie 	<ul style="list-style-type: none"> ● mierzy odległość za pomocą taśmy mierniczej ● wyjaśnia, dlaczego do narysowania planu niektórych przedmiotów należy zastosować skalę ● podaje rozmiar rzeczywisty przedmiotu, którego wymiary na planie wynoszą 1 cm × 1 cm ● podaje różnicę między planem a mapą ● porównuje skale ze sobą (mniejsza, większa), wyjaśnia, w jaki sposób na mapach zaznacza się kierunek północny ● odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą ● wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą kompasu ● wyjaśnia, w jaki sposób obliczyć odległość rzeczywistą, korzystając ze skali liczbowej i podziałki liniowej 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia nazwy przyrządów służących do pomiaru odległości ● podaje, w jakich jednostkach można podać odległości w terenie ● wykonuje prosty szkic okolicy ● przedstawia plan przedmiotu jako jego rzut z góry ● wyjaśnia, do czego służy skala ● wyjaśnia, co to jest plan i mapa ● wymienia cechy każdego planu i mapy ● wymienia elementy mapy ● rozpoznaje znaki topograficzne w legendzie mapy ● wyjaśnia, co to znaczy zorientować mapę ● odczytuje informacje z legendy przydatne podczas planowania wycieczki
---	--	---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> ● wyszukuje informacje na temat planowanych nowych miejsc ochrony przyrody w Polsce ● wykorzystuje inny niż taśma miernicza i kroki sposób na pomiar odległości w terenie ● rysuje szkic z zastosowaniem legendy i zaznaczeniem przybliżonych odległości ● samodzielnie rysuje plan np. pokoju, boiska, klasy, dokonując pomiarów i dobierając odpowiednią skalę ● korzysta z atlasu, porównując ze sobą skale i szczegółowość różnych rodzajów map ● odszukuje na mapie świata siatkę kartograficzną a na globusie siatkę geograficzną ● korzysta z map cyfrowych do zaplanowania trasy wycieczki ● odnajduje na mapie położenie różnych obiektów geograficznych ● samodzielnie przygotowuje plan wycieczki, korzystając z planu i mapy wielkoskalowej; prezentuje klasie opracowany plan wycieczki 				
DZIAŁ VII. NA WYCIECZCE.				
<ul style="list-style-type: none"> ● projektuje plakat zawierający znaki lub piktogramy opisujące zasady zachowania się wobec przyrody w najbliższym otoczeniu szkoły ● wykonuje dokumentację fotograficzną napotkanych tropów zwierząt i określa, które zwierzęta je pozostawiły 	<ul style="list-style-type: none"> ● analizuje swój dzień, określając ile czasu poświęca na wypoczynek czynny i bierny ● uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad turysty i analizuje każdą z nich ● dowodzi, że pomiędzy wysokością drzewa i długością jego cienia istnieje zależność 	<ul style="list-style-type: none"> ● określa typ wypoczynku po podanej nazwie, zdjęciu lub rysunku ● wybiera właściwe ubranie na wycieczkę ● proponuje odpowiedni zestaw narzędzi do pracy w terenie, dostosowany do celu obserwacji ● korzysta z przewodnika lub 	<ul style="list-style-type: none"> ● proponuje przykłady wypoczynku biernego i czynnego ● wyjaśnia, jak należy zachowywać się w czasie burzy ● wyjaśnia, jak chronić się przed skutkami upału ● podaje nazwy przyrządów do prowadzenia obserwacji i pomiarów zaprezentowanych 	<ul style="list-style-type: none"> ● wymienia rodzaje wypoczynku ● wymienia zagrożenia pogodowe (burza, upał) ● wylicza zasady ruchu drogowego, które dotyczą pieszego ● wymienia przyrządy do prowadzenia obserwacji przyrodniczych, które warto zabrać na wycieczkę

<ul style="list-style-type: none"> ● tworzy album przyrodniczy zawierający min. 5 zdjęć i krótkie opisy obserwowanych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które znajdują się w pobliżu szkoły 	<p>pozwalająca obliczyć wysokość drzewa</p> <ul style="list-style-type: none"> ● określa wiek drzewa na podstawie jego obwodu zmierzonego na wysokości 130 cm nad ziemią ● prowadzi obserwacje przyrody ożywionej i nieożywionej w pobliżu szkoły ● wyjaśnia, dlaczego tereny zielone są potrzebne zwierzętom i człowiekowi 	<p>aplikacji do rozpoznawania roślin w celu oznaczenia nieznanymi roślin w okolicy szkoły</p> <ul style="list-style-type: none"> ● odróżnia pokrzywę od jasnoty 	<p>przez nauczyciela (mogą być na zdjęciu lub rysunku)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje znane gatunki roślin rosnących w pobliżu szkoły ● obserwuje zwierzęta w pobliżu szkoły 	<ul style="list-style-type: none"> ● dokonuje obserwacji zgodnie z instrukcją nauczyciela ● podaje przykłady roślin rosnących w pobliżu szkoły ● podaje cechy roślin nadających się na żywoptoty ● wskazuje miejsca w pobliżu szkoły, gdzie możemy zaobserwować elementy przyrody
---	--	--	---	---

Źródło: WSiP, autorki: Katarzyna Przybysz i Anna Romańska