

Szkoła Podstawowa nr 2 im. Juliana Tuwima w Wodzisławiu Śląskim

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZYRODY DLA KLASY 4

Zgodne z aktualną podstawą programową oraz Statutem Szkoły

Opracowano na podstawie „Odkrywam przyrodę” program nauczania biologii w klasie 4

Informacje wstępne

1. Ocenianiu na lekcjach przyrody podlegają: wiadomości i umiejętności ucznia, postępy w nauce oraz jego zaangażowanie i wysiłek wkładany w pracę na lekcji, w tym uwzględnianie wskazówek nauczyciela oraz wykonywanie zleconych zadań.
2. Przy ocenianiu nauczyciel uwzględnia indywidualne możliwości i potrzeby edukacyjne ucznia.
3. Uczeń jest zobowiązany do posiadania zeszytu przedmiotowego oraz prowadzenia go w sposób umożliwiający systematyczne uzupełnianie materiału.
4. Na lekcjach przyrody oceniane są wiadomości i umiejętności wynikające z podstawy programowej.
5. Praca ucznia na lekcji podlega systematycznej ocenie. O uzyskanej ocenie nauczyciel informuje ucznia na bieżąco.

Przedmiotem oceniania z przyrody jest:

- wiedza i umiejętności zgodne z podstawą programową,
- posługiwanie się podstawowymi pojęciami przyrodniczymi,
- obserwowanie i wyjaśnianie zjawisk przyrodniczych,
- korzystanie z map, ilustracji, tabel i schematów,
- wykonywanie prostych obserwacji i doświadczeń,
- zaangażowanie i systematyczność w pracy na lekcji.

Sposoby i formy oceniania

Ocenianie osiągnięć ucznia odbywa się w szczególności poprzez: sprawdziany pisemne, kartkówki, odpowiedzi ustne, karty pracy, zadania i ćwiczenia wykonywane podczas lekcji, obserwacje i doświadczenia biologiczne, projekty edukacyjne, pracę na lekcji.

Warunki uzyskania oceny wyższej niż przewidywana

Uczeń może ubiegać się o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z przyrody, jeżeli: uzupełnił wszystkie zaległości edukacyjne, w szczególności zaległe sprawdziany, kartkówki i zadania, w terminach ustalonych przez nauczyciela, korzystał z możliwości bieżącej poprawy ocen na zasadach określonych przez nauczyciela, spełnia warunki określone w Statucie Szkoły. Uczeń może ubiegać się wyłącznie o podwyższenie przewidywanej rocznej oceny klasyfikacyjnej o jeden stopień.

Szczegółowe wymagania edukacyjne

Spotkanie z przyrodą				
<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– wymienia elementy przyrody ożywionej i nieożywionej oraz wytwory działalności człowieka – wymienia źródła wiedzy o przyrodzie – opisuje miejsce sprzyjające nauce – wie, czym jest uzależnienie – wyjaśnia, do czego na co dzień używa się Internetu – rozpoznaje zmysły, dzięki którym można poznawać przyrodę – zna przedmioty pomocne w prowadzeniu obserwacji i doświadczeń	– rozpoznaje w terenie elementy przyrody ożywionej i nieożywionej oraz obiekty stworzone przez ludzi – rozpoznaje czynniki sprzyjające koncentracji i te, które ją zakłócają – wyjaśnia, na czym polega uzależnienie od Internetu, – wymienia zasady mądrego korzystania z Internetu – opisuje ograniczenia zmysłów – prowadzi proste obserwacje przyrodnicze – odczytuje dane z kart charakterystyki	– wskazuje zależności zachodzące między składnikami przyrody – opisuje techniki wspierające koncentrację – wyjaśnia, co utrudnia skupienie uwagi – rozróżnia źródła współczesnych uzależnień – opisuje oznaki nadużywania Internetu – wymienia różnice między obserwacją a doświadczeniem – podaje przykłady wykorzystania zmysłów do prowadzenia obserwacji przyrodniczych	– omawia rolę mózgu w poznawaniu przyrody – wyjaśnia wpływ uzależnień na samopoczucie dziecka i relacje z otoczeniem – wyjaśnia, dlaczego podczas badania przyrody korzysta się z różnych przyrządów – prawidłowo posługuje się przyrządami wykorzystywanymi podczas obserwacji i badań przyrody – zna zagrożenia związane z substancjami niebezpiecznymi – rozpoznaje symbole ostrzegawcze	– dobiera przyrządy odpowiednie do prowadzenia obserwacji, – rozróżnia pytanie badawcze, hipotezę i wniosek – wyjaśnia znaczenie rozpoczynania obserwacji mikroskopowej od najmniejszego powiększenia – wykorzystuje dociekanie naukowe do poznawania i wyjaśniania zjawisk przyrodniczych

– wymienia metody poznawania przyrody – zna przyrządy wykorzystywane podczas obserwacji przyrodniczych – wymienia obiekty, które można obserwować pod mikroskopem, – zna funkcje mikroskopu – posługuje się kompasem – wyjaśnia, co to jest widnokrąg – zna nazwy głównych kierunków geograficznych	– odczynników chemicznych – omawia zastosowanie mikroskopu – prowadzi obserwacje mikroskopowe według instrukcji – sporządza rysunek obiektu obserwowanego pod mikroskopem – zna nazwy głównych i pośrednich kierunków geograficznych – omawia budowę kompasu – wyznacza główne kierunki geograficzne na widnokreśgu za pomocą kompasu,	– prowadzi obserwację według instrukcji – dokumentuje obserwacje przyrodnicze – dostrzega różnicę między doświadczeniem a obserwacją – omawia przeznaczenie poszczególnych przyrządów ułatwiających obserwację przyrody – prowadzi samodzielnie obserwacje mikroskopowe, – wyjaśnia, czym są preparaty mikroskopowe	– omawia budowę mikroskopu optycznego – oblicza powiększenie mikroskopu – wyznacza kierunki geograficzne za pomocą Słońca	
---	--	--	---	--

Moja okolica

<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– wyjaśnia, czym jest krajobraz – wymienia elementy, które tworzą krajobraz – wymienia elementy krajobrazu miasta i wsi – wymienia rodzaje form terenu: formy wypukłe, formy wklęsłe i formy płaskie – wie, co to jest skała i gleba – wyjaśnia, gdzie występują skały – wymienia składniki gleby – sprawdza, czy w glebie żyją organizmy	– wymienia różnice między krajobrazem naturalnym a krajobrazem stworzonym przez człowieka – rozpoznaje formy ukształtowania terenu – opisuje cechy skał – dzieli wybrane skały na lite, zwięzłe i luźne – wymienia etapy powstawania gleby – wyjaśnia, czym jest próchnica – wymienia gleby żyzne i mało żyzne – wyjaśnia, jak rośliny rosną	– wymienia rodzaje krajobrazów – omawia budowę skał, – podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych – omawia proces powstawania gleby – wskazuje na profilu glebowym warstwę próchnicy – wyjaśnia, dlaczego gleba jest ważna dla roślin – rozpoznaje rośliny najbliższej okolicy na podstawie cech budowy zewnętrznej	– porównuje krajobraz wsi i miasta – podaje przykłady wypukłych, wklęsłych i płaskich form terenu – bada właściwości skał – opisuje glebę jako zbiór składników nieożywionych i ożywionych – wyjaśnia znaczenie organizmów i próchnicy dla żyzności gleby – omawia znaczenie gleby dla przyrody i dla człowieka – określa barwę, grubość warstwy próchnicy,	– przedstawia zależności między elementami krajobrazu – omawia wykorzystanie skał – przedstawia składniki gleby – omawia znaczenie wody w glebie – wyjaśnia, dlaczego dzikie zwierzęta przychodzą do miast

– wymienia rośliny i zwierzęta lądowe występujące w najbliższej okolicy	w glebie pochodzącej z okolicy i w ziemi ogrodniczej – podaje przykłady korzyści z uprawy roślin i hodowli zwierząt	– rozpoznaje zwierzęta lądowe najbliższej okolicy na podstawie cech zewnętrznych i śladów ich bytowania	uziarnienie i strukturę gleby	
---	--	---	-------------------------------	--

Obserwuję zjawiska przyrodnicze

<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– wyjaśnia, czym jest materia – wymienia nazwy stanów skupienia materii – wyjaśnia, czym jest drobina – przedstawia na rysunku drobinową budowę materii – podaje nazwy stanów skupienia wody – dokonuje pomiaru temperatury powietrza – wymienia stany skupienia wody – wymienia sytuacje, w których woda występuje w różnych stanach skupienia	– wymienia stany skupienia wody – przedstawia rodzaje ciał stałych – przedstawia ułożenie drobin w ciałach stałych, cieczach i gazach – rozpoznaje ciała stałe, ciecze i gazy na podstawie rysunku pokazującego ułożenie drobin – obserwuje i rozróżnia stany skupienia wody – wyjaśnia, czym jest temperatura – odczytuje temperaturę w stopniach Celsjusza	– przedstawia cechy ciał stałych, cieczy i gazów – podaje przykłady przedmiotów wykonanych z ciał stałych: sprężystych, kruchych i plastycznych – opisuje materię jako zbiór różnych drobin tworzących różne substancje – wyjaśnia, co to jest ściśliwość – omawia budowę termometru – omawia występowanie wody w przyrodzie – podaje nazwy procesów, w których wyniku zmienia się stan skupienia – wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania	– omawia zmiany kształtu ciał stałych, cieczy i gazów – omawia drobinowy model materii – obserwuje ruch drobin w cieczy – bada ściśliwość drobin w cieczach gazach i ciałach stałych – wymienia czynniki wpływające na zmianę stanu skupienia wody – opisuje ułożenie drobin wody w trzech stanach skupienia – określa właściwości wody – wyjaśnia, dlaczego pary wodnej nie widać – obserwuje, w jakiej temperaturze topnieje lód i krzepnie woda	– rozpatruje schemat obiegu wody w przyrodzie – analizuje zmiany stanów skupienia (topnienie, skraplanie, parowanie, zamarzanie (krzepnięcie)) – wyjaśnia, czym się różni parowanie od wrzenia

Obserwuję pogodę

<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– wyjaśnia, czym jest pogoda – rozpoznaje opady i osady	– wymienia składniki pogody – wymienia osady	– wyjaśnia, czym jest atmosfera	– wyjaśnia, od czego zależy ciśnienie atmosferyczne	– wyjaśnia, jak i kiedy powstają chmury

atmosferyczne – wyjaśnia, co to jest wiatr – wymienia rodzaje chmur – podaje nazwy przyrządów służących do pomiaru składników pogody – wyjaśnia, czym są ogródki meteorologiczne – odczytuje temperaturę powietrza – wyjaśnia, czym jest odwodnienie – wyjaśnia, jak zapobiegać odwodnieniu i udarowi cieplnemu	atmosferyczne, które występują zimą – wyjaśnia związek między nazwą wiatru a kierunkiem, z którego wieje – wymienia podstawowe rodzaje chmur, – rozpoznaje przyrządy meteorologiczne i posługuje się nimi – wymienia przyrządy znajdujące się w ogródku meteorologicznym – wyjaśnia, czym jest udar cieplny – wymienia przystosowania roślin i zwierząt do zimy – na podstawie różnych źródeł omawia zasady odpowiedzialnego dokarmiania zwierząt zimą	– charakteryzuje składniki pogody – rozpoznaje stopień zachmurzenia – wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne – demonstruje powstawanie wiatru – wyjaśnia, dlaczego ludzie obserwują pogodę – prowadzi pomiar składników pogody – rozpoznaje objawy udaru cieplnego i odwodnienia u człowieka – charakteryzuje strategie przetrwania zwierząt zimą (np. hibernację, migrację, gromadzenie zapasów)	– analizuje mapę pogody na podstawie odczytanych z niej danych – wymienia jednostki, w których podaje się wartości składników pogody – omawia sposoby przeciwdziałania udarowi cieplnemu i odwodnieniu u człowieka – wyjaśnia wpływ zmian temperatury i stanu skupienia wody na organizmy (przemarzanie, nadmierne parowanie wody z powierzchni ciała, usychanie roślin)	– omawia warunki atmosferyczne na podstawie mapy pogody – omawia rolę pokrywy śnieżnej w ochronie gleby i organizmów przed mrozem i w zwiększaniu wilgotności gleby
--	---	---	---	--

Jak działają organizmy

<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– wyjaśnia, czym są organizmy – wymienia cechy organizmów – dzieli organizmy na jednokomórkowe i wielokomórkowe – podaje różnice między organizmem samożywym a organizmem cudzożywym – wymienia organizmy samozywne	– omawia hierarchiczną budowę organizmów – porządkuje poziomy organizacji życia - od komórki do zespołów organizmów – wyjaśnia, na czym polega samożywność i cudzożywność – określa, co powstaje w czasie fotosyntezy – wyjaśnia, czym jest łańcuch pokarmowy	– identyfikuje organizmy jednokomórkowe i wielokomórkowe – obserwuje czynności życiowe roślin i zwierząt – omawia przebieg fotosyntezy – charakteryzuje na przykładach sposoby odżywiania się organizmów	– omawia budowę komórkową organizmów – charakteryzuje czynności życiowe organizmów – analizuje wpływ światła na przebieg fotosyntezy, – wymienia przykłady łańcuchów pokarmowych	– analizuje zależność między składem powietrza a przebiegiem fotosyntezy – omawia przystosowania organizmów do pełnienia określonych funkcji w ekosystemie – analizuje budowę łańcucha pokarmowego

– wymienia organizmy cudzożywne – dzieli zwierzęta ze względu na rodzaj zjadanego pokarmu i sposób zdobywania go				
Jak działa moje ciało?				
<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– zna układy narządów w organizmie człowieka – wymienia czynności, które pozwalają dbać o układ ruchu – wymienia podstawowe składniki pokarmowe – przedstawia rolę układu pokarmowego – obserwuje pracę układu oddechowego – wyjaśnia, jak należy dbać o układ oddechowy – wymienia główne zadania krwi w ciele człowieka – rozpoznaje narządy układu krwionośnego – przedstawia rolę mózgu w organizmie człowieka – opisuje budowę układu nerwowego – podaje funkcję układu rozrodczego – identyfikuje u siebie oznaki dojrzewania – rozpoznaje na rysunku narządy układu	– wskazuje na planszy układy narządów, które budują organizm człowieka – charakteryzuje układ ruchu – wymienia przykłady produktów, w których znajdują się składniki pokarmowe – wymienia gruczoły trawienne – wyjaśnia, czym jest oddychanie komórkowe – omawia budowę układu oddechowego – opisuje, jak działa serce – omawia, co się dzieje ze zbędnymi substancjami w organizmie człowieka – wymienia narządy, z którymi współpracuje mózg – wyjaśnia, jak należy dbać o układ nerwowy – wyjaśnia, na czym polega zapłodnienie – wyjaśnia, jak zmienia się ciało dziewcząt i chłopców w okresie dojrzewania	– podaje nazwy elementów poszczególnych układów narządów – omawia funkcje układu ruchu – omawia znaczenie pokarmu dla organizmu – omawia drogę pokarmu przez układ pokarmowy – wyjaśnia, na czym polega oddychanie jako wymiana gazowa – omawia funkcje układu oddechowego – omawia budowę układu krwionośnego – omawia rolę naczyń krwionośnych (żył, naczyń włosowatych, tętnic) – omawia budowę układu moczowego – charakteryzuje funkcje mózgu, – charakteryzuje układ nerwowy – opisuje etapy rozwoju człowieka w porządku chronologicznym	– omawia budowę poszczególnych układów narządów w organizmie człowieka – określa funkcje poszczególnych układów narządów człowieka – wskazuje związek między poszczególnymi układami narządów – omawia rolę składników pokarmowych w organizmie człowieka – omawia rolę gruczołów trawiennych w trawieniu pokarmu – analizuje, w jakim celu w organizmach zachodzi proces oddychania komórkowego – opisuje funkcje płuc – omawia funkcje układu krwionośnego – omawia funkcje układu moczowego – wyjaśnia, jak dbać o układ krwionośny – wyjaśnia rolę mózgu w przetwarzaniu	– analizuje organizm człowieka jako system współpracujących układów narządów – dostrzega zależności między poszczególnymi układami narządów człowieka – wyjaśnia, jak współpracują ze sobą kości, stawy i mięśnie – wyjaśnia, dlaczego należy spożywać zróżnicowane pokarmy – analizuje informacje zawarte na etykietach żywności – wykazuje związek między składem produktów i nawykami żywieniowymi a zdrowiem człowieka – wykrywa obecność dwutlenku węgla w powietrzu wydychanym przez człowieka – prezentuje zależności między układem oddechowym, pokarmowym

rozrodczego kobiety i mężczyzny – wymienia drobnoustroje chorobotwórcze i pasożyty – zna zasady dotyczące częstości i sposobu mycia rąk	– wyjaśnia, czym są choroby zakaźne – wymienia sposoby zakażenia drobnoustrojami chorobotwórczymi i pasożytami	– charakteryzuje sposoby rozprzestrzeniania się drobnoustrojów chorobotwórczych i pasożytów – objaśnia, na czym polega codzienna higiena – przedstawia zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez drobnoustroje i pasożyty	i interpretacji bodźców, uczeniu się i podejmowaniu decyzji – objaśnia, na czym polega higiena układu nerwowego – omawia budowę układów rozrodczych kobiety i mężczyzny – opisuje zagrożenia dla zdrowia człowieka wynikające z obecności drobnoustrojów chorobotwórczych i pasożytów w środowisku	i krwionośnym – opisuje skład krwi – wykazuje znaczenie krwi dla organizmu człowieka – omawia rolę nerek w systemie filtracji krwi – omawia współpracę układu nerwowego z innymi układami narządów – przedstawia cechy człowieka w poszczególnych etapach życia
---	---	---	---	--

Życie na łądzie

<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– wymienia dwa główne typy środowisk na Ziemi – rozpoznaje wybrane organizmy lądowe – wyjaśnia, czym jest las – wymienia rodzaje lasów – podaje nazwy typowych organizmów żyjących w lesie – wymienia nazwy roślin, zwierząt i grzybów charakterystycznych dla lasu – rozpoznaje rośliny, zwierzęta i grzyby rosnące w lesie – wyjaśnia, czym jest łąka – rozpoznaje rośliny i zwierzęta łąkowe na	– przedstawia cechy środowiska lądowego – wymienia sposoby poruszania się zwierząt lądowych – rozpoznaje i nazywa warstwy lasu – przedstawia sposoby zachowania się w lesie – wymienia zasady właściwego zachowania w lesie – charakteryzuje wygląd wybranych roślin, zwierząt i grzybów – rozpoznaje wybrane trujące rośliny i grzyby oraz jadowite zwierzęta występujące w lesie – rozpoznaje gatunki roślin	– omawia przystosowania organizmów do życia na łądzie – charakteryzuje piętra lasu – rozpoznaje charakterystyczne gatunki roślin i zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu – omawia funkcje lasu – wyjaśnia, dlaczego nie należy dotykać ani spożywać nieznanych roślin i grzybów – omawia znaczenie łąki dla człowieka – omawia warunki życia na polu uprawnym – charakteryzuje pole jako środowisko życia	– porównuje sposoby poruszania się zwierząt lądowych na podstawie obserwacji i innych źródeł – charakteryzuje warunki panujące w poszczególnych piętrach lasu – omawia znaczenie lasów dla człowieka – opisuje zasady bezpiecznego zachowania w lesie – omawia zasady zachowania w kontakcie z nieznanymi roślinami i grzybami – omawia znaczenie łąk dla przyrody – przedstawia wpływ człowieka na funkcjonowanie łąk	– omawia wpływ działalności człowieka na funkcjonowanie – opisuje przystosowania budowy zewnętrznej i czynności życiowych organizmów lądowych do środowiska – opisuje znaczenie łąk kwietnych – opisuje produkty wytwarzane z roślin uprawnych

– podstawie fotografii – wyjaśnia, czym jest pole uprawne – rozpoznaje główne rośliny uprawiane w Polsce	– i zwierząt charakterystyczne dla ekosystemu łąki – na podstawie modelu lub schematu przedstawia proste zależności pokarmowe zachodzące między organizmami żyjącymi na łące – przedstawia przykłady produktów wytwarzanych z roślin uprawianych w Polsce	– dzieli rośliny uprawne na zboża, warzywa i rośliny przemysłowe	– omawia znaczenie łąki dla przyrody i człowieka	
--	---	--	--	--

Życie w wodzie

<i>ocena dopuszczająca</i>	<i>ocena dostateczna</i>	<i>ocena dobra</i>	<i>ocena bardzo dobra</i>	<i>ocena celująca</i>
– dokonuje podziału wód na wody stojące i wody płynące – wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie – dzieli wody powierzchniowe na wody płynące i stojące – dzieli wody płynące na ciek naturalne i sztuczne – podaje przykłady wód stojących – wymienia strefy życia w jeziorze	– omawia cechy środowiska wodnego – rozpoznaje wybrane organizmy wodne – wskazuje na mapie elementy systemu rzecznoego – podaje nazwy typowych roślin i zwierząt żyjących w całej rzece i w jej poszczególnych odcinkach – wskazuje jezioro jako przykład wód stojących – opisuje warunki w poszczególnych strefach życia w jeziorze	– omawia warunki życia w wodzie – charakteryzuje czynniki niezbędne do życia w wodzie – omawia elementy rzeki – omawia walory przyrodnicze rzeki – podaje nazwy typowych roślin i zwierząt żyjących w jeziorze w poszczególnych strefach	– omawia przystosowania organizmów do życia w wodzie – charakteryzuje przystosowania w budowie roślin i zwierząt do życia w rzece – charakteryzuje roślin i zwierząt do życia w jeziorze (cechy budowy)	– porównuje warunki życia w wodzie z warunkami życia na lądzie – rozpoznaje organizmy żyjące w wodzie na podstawie analizy makroskopowej i mikroskopowej próbek wody z najbliższej okolicy – wyjaśnia, dlaczego należy chronić zasoby wodne – odczytuje z mapy nazwę rzeki płynącej przez miejscowość, w której mieszka – prowadzi obserwacje mikroskopowe kropli wody (np. z jeziora, stawu) – opisuje zbiorniki wodne w okolicy na podstawie różnych źródeł