

WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z PRZYRODY DLA KLASY VI

W celu uzyskania oceny celującej uczeń powinien wykazać się umiejętnościami, wiadomościami i postawą, przekraczającymi wymagania na stopień bardzo dobry. Ocenę niedostateczną otrzymuje natomiast uczeń, który nie spełnia wymagań na stopień dopuszczający.

oceny	Wymagania
dopuszczający	Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń: <ul style="list-style-type: none">▪ potrafi wymienić dziedziny zainteresowań przyrodników▪ wymienia urządzenia, które umożliwiają badanie przyrody▪ wyjaśnia różnice między teorią geocentryczną a heliocentryczną▪ podaje daty zmian kalendarzowych pór roku▪ wskazuje na mapie wszystkie kontynenty i oceany występujące na Ziemi▪ porównuje wielkości obszarów zajmowanych przez lądy i oceany▪ wskazuje na mapie oceany, morza, wybrane wyspy i archipelagi▪ podaje przykłady naturalnych i kulturowych krajobrazów Ziemi
dostateczny	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">▪ rozróżnia na podstawie opisu komety, meteory i meteoryty, planety, gwiazdy▪ wyjaśnia, jak jest zbudowany Układ Słoneczny▪ wyjaśnia rolę sztucznych satelitów Ziemi w zdobywaniu informacji▪ potrafi wyjaśnić pojęcia: ruch obrotowy i ruch obiegowy Ziemi, noc, dzień, doba▪ wyjaśnia pojęcia: siatka geograficzna i kartograficzna▪ wskazuje na globusie półkule: wschodnią i zachodnią, północną i południową▪ potrafi odszukać na mapie największe wyspy, niziny, wyżyny i góry świata▪ odczytuje na mapie wysokości najwyższych szczytów każdego z kontynentów▪ wskazuje na mapie położenie największych kompleksów leśnych, obszarów trawiastych i łańcuchów górskich oraz największych obszarów pustyń na Ziemi▪ wymienia rodzaje pustyń i opisuje panujące na nich warunki klimatyczne▪ podaje przykłady upraw z basenu Morza Śródziemnego
dobry	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">▪ potrafi podać przykłady wykorzystania odkryć przyrodniczych oraz sposobów badania kosmosu▪ opisuje budowę wszechświata i teorię jego powstania▪ wymienia elementy budowy wnętrza Ziemi▪ podaje ogólną charakterystykę wybranej planety Układu Słonecznego▪ rozumie terminy: południk, równoleżnik▪ wskazuje na globusie i mapie punkty o znanych współrzędnych geograficznych▪ wymienia i wskazuje na mapie strefy oświetlenia Ziemi oraz ich granice, a także rozpoznaje je na podstawie charakterystyki▪ wyjaśnia, dlaczego wprowadza się strefy czasowe▪ rozróżnia pojęcia: czas słoneczny, czas uniwersalny, czas środkowoeuropejski i wschodnioeuropejski▪ opisuje wybrany krajobraz świata i podaje przykłady przystosowania organizmów do życia w nim

bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wymienia nazwiska co najmniej trzech uczonych oraz opisuje ich wkład w poznawanie przyrody ▪ charakteryzuje czynniki warunkujące życie na Ziemi ▪ potrafi scharakteryzować zjawisko powstawania pór roku ▪ wyjaśnia wpływ następstw ruchów obrotowego i obiegowego Ziemi na życie ludzi ▪ oblicza czas w krajach Europy na podstawie mapy stref czasowych ▪ wyjaśnia pojęcia: <i>krajobraz strefowy i astrefowy</i> oraz podaje ich przykłady ▪ uzasadnia wpływ następstw ruchów obrotowego i obiegowego Ziemi na życie ludzi ▪ uzasadnia wpływ działalności człowieka na przeobrażenia krajobrazu naturalnego ▪ uzasadnia występowanie pięter roślinności w krajobrazie górskim ▪ podaje przyczyny i konsekwencje wielkich podróży geograficznych ▪ potrafi wymienić nazwiska wielkich odkrywców i ich podróże geograficzne ▪ wskazuje na mapie trasę wybranej podróży geograficznej
POWIETRZE	
dopuszczający	<p>Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozróżnia w najbliższym otoczeniu ciała fizyczne, substancje chemiczne, metale i niemetale ▪ opisuje budowę gazu ▪ rozróżnia zjawiska dyfuzji, sprężania i rozprężania gazów ▪ podaje przykłady wykorzystania właściwości gazów w życiu codziennym ▪ odróżnia przemiany fizyczne od reakcji chemicznych ▪ wymienia czynniki życiowe organizmów oraz czynniki niezbędne do ich przebiegu ▪ potrafi wymienić metody badania atmosfery ziemskiej ▪ podaje przykłady zjawisk zachodzących w atmosferze ziemskiej ▪ potrafi podać przykład wykorzystania siły wiatru ▪ potrafi zaproponować sposoby zachowań ludzi, które powodują ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery ▪ wyjaśnia, czym są źródła światła i dźwięku ▪ wymienia zastosowania zwierciadeł i soczewek ▪ podaje przykłady zjawisk: odbicia, załamania i rozszczepiania światła białego ▪ wyjaśnia, czym jest hałas i jak wpływa na zdrowie człowieka ▪ potrafi wymienić zasady higieny narządów wzroku i słuchu
dostateczny	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ definiuje pojęcie <i>materia</i> ▪ rozpoznaje w swoim otoczeniu różne substancje chemiczne, określa ich stan skupienia i wybrane właściwości ▪ określa rolę światła w procesie fotosyntezy ▪ opisuje obieg tlenu i dwutlenku węgla w przyrodzie ▪ wyjaśnia, jaka jest rola warstwy ozonowej ▪ potrafi wyjaśnić, czym jest wiatr i podać różne typy wiatrów ▪ wskazuje na mapie poszczególne strefy klimatyczne ▪ wyjaśnia, co to jest światło i uzasadnia jego prostoliniowe rozchodzenie się ▪ ilustruje przebieg odbicia i załamania się światła ▪ wskazuje zastosowania zwierciadeł i soczewek ▪ rozpoznaje barwy podstawowe ▪ opisuje rolę barw w przyrodzie

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia, jak powstaje echo ▪ potrafi wyjaśnić, na czym polega zjawisko echolokacji oraz podać przykłady jego wykorzystania ▪ wymienia przyczyny i skutki zanieczyszczenia powietrza ▪ proponuje sposoby zapobiegania lub ograniczania zanieczyszczeń powietrza w skali globalnej
dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia, co to jest układ okresowy pierwiastków ▪ opisuje na podstawie ilustracji przebieg procesów fotosyntezy i oddychania u roślin ▪ wyjaśnia przyczynę powstawania wiatrów ▪ wymienia czynniki wpływające na wydzielenie stref klimatycznych ▪ podaje charakterystyczne cechy klimatów w poszczególnych strefach ▪ charakteryzuje klimaty : morski i kontynentalny ▪ wyjaśnia, dlaczego obserwowane przez nas ciała mają różne barwy ▪ opisuje, jak rozchodzi się fala dźwiękowa i od czego zależy jej prędkość ▪ wskazuje zmiany klimatyczne spowodowane zanieczyszczeniem powietrza ▪ rozpoznaje i nazywa elementy budowy oka i ucha
bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ porównuje skład pierwiastków skorupy ziemskiej, atmosfery, wody w oceanie i żywego organizmu ▪ wyjaśnia na podstawie drobinowej budowy gazu zjawiska dyfuzji, sprężania i rozprężania ▪ porównuje oddychanie tlenowe z beztlenowym ▪ wskazuje zależność pomiędzy siłą grawitacji i właściwościami powietrza a warstwową budową atmosfery ▪ wyjaśnia, jak powstaje niż i wyż baryczny ▪ analizuje cechy klimatów na podstawie diagramów i map klimatycznych ▪ wyjaśnia pojęcia: <i>ultradźwięki, infradźwięki i natężenie dźwięku</i> ▪ opisuje jak powstaje oraz widziany przez człowieka ▪ wyjaśnia, w jaki sposób powstaje wrażenie dźwięku
WODA	
dopuszczający	<p>Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wymienia właściwości cieczy ▪ podaje przykłady substancji rozpuszczalnych i nierozpuszczalnych w wodzie ▪ wymienia strefy życia w oceanie i podaje przykłady występujących tam organizmów ▪ potrafi wymienić rodzaje wód słodkich ▪ wskazuje źródła czystej wody ▪ rozróżnia rodzaje ścieków ▪ wymienia sposoby oczyszczania ścieków w rejonie miejsca swojego zamieszkania ▪ opisuje skutki katastrof morskich dla środowiska życia organizmów ▪ wymienia przykłady roztworów występujących w przyrodzie

dostateczny	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opisuje drobinową budowę cieczy ▪ wyjaśnia, co to jest powierzchnia swobodna cieczy ▪ definiuje pojęcia: roztwór, rozpuszczalnik, substancja rozpuszczona ▪ określa składniki podanych roztworów ▪ wyjaśnia na podstawie drobinowej budowy zjawisko rozpuszczania substancji w cieczach ▪ porównuje ukształtowanie różnych wybrzeży morskich i podaje ich przykłady ▪ wyjaśnia, jak powstaje rafa koralowa i jakie panują na niej warunki życia organizmów ▪ potrafi wyjaśnić, co to jest dorzecze, ujście lejkowe i deltowe rzeki ▪ wskazuje na mapie wszystkie oceany, wybrane morza śródładowe i przybrzeżne oraz największe rzeki i jeziora na Ziemi ▪
dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ potrafi scharakteryzować na podstawie oddziaływania międzycząsteczkowego wybrane właściwości cieczy ▪ wyjaśnia na podstawie drobinowej budowy cieczy zjawiska: ciśnienia cieczy, dyfuzji w cieczy oraz wpływ temperatury na jej przebieg ▪ porównuje dyfuzję cieczy z dyfuzją gazów ▪ opisuje ukształtowanie dna oceanicznego ▪ wymienia czynniki powodujące ruch wody oceanicznej ▪ wyjaśnia pojęcia: falowanie, prąd morski, przypływ i odpływ ▪ wskazuje na mapie Wielką Rafę Koralową ▪ opisuje na przykładzie wielkiej rzeki lub jeziora panujące w nich warunki i podaje przykłady żyjących tam organizmów ▪ wyjaśnia, na czym polega oczyszczanie mechaniczne, chemiczne i biologiczne ścieków ▪ wyjaśnia pojęcie :<i>stężenie roztworu</i> ▪ wymienia odczyny roztworów, podaje przykłady roztworów kwaśnych, obojętnych i zasadowych
bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ocenia znaczenie mórz i oceanów dla gospodarki człowieka ▪ rozróżnia typy jezior i wskazuje na mapie ich przykłady ▪ charakteryzuje poszczególne strefy życia organizmów w oceanie z uwzględnieniem temperatury, oświetlenia i ciśnienia ▪ wyjaśnia na podstawie doświadczenia zjawisko przenikania wody przez błony komórkowe organizmów ▪ rozpoznaje odczyn roztworu na podstawie doświadczenia z użyciem wskaźnika ▪ omawia znaczenie gospodarcze i przyrodnicze największych rzek i jezior świata
SKAŁY I GLEBY	
dopuszczający	<p>Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wymienia właściwości ciała stałego ▪ potrafi rozróżnić ciała stałe kruche, plastyczne i sprężyste ▪ wyjaśnia czym różnią się metale szlachetne od nieszlachetnych ▪ podaje przykłady zjawisk elektrycznych i magnetycznych z życia codziennego i obserwacji przyrody ▪ wyjaśnia, jakie substancje uważa się za przewodniki i izolatory oraz podaje ich przykłady ▪ wskazuje urządzenia, w których wykorzystano przepływ prądu elektrycznego, elektromagnesy lub magnesy ▪ wymienia rodzaje surowców wydobywanych na świecie ▪ potrafi wymienić rodzaje skał występujących na Ziemi ▪ opisuje przyczyny zanieczyszczenia gleb na świecie i wskazuje działania zmierzające do ich ochrony ▪ proponuje co najmniej trzy zasady bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych

dostateczny	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opisuje budowę drobinową ciała stałego ▪ wyjaśnia, co oznaczają terminy: <i>topnienie, krzepnięcie i temperatura topnienia</i> ▪ podaje przykłady praktycznego zastosowania właściwości ciał stałych ▪ wyjaśnia, co to jest masa i podaje jednostki masy ▪ potrafi obliczyć masę ciała, stosując odpowiednie jednostki i ich pochodne ▪ wyjaśnia na czym polega ważenie ▪ podaje przykłady wykorzystania metali i ich stopów oraz wybranych niemetali ▪ wyjaśnia czym są magnesy, pole i bieguny magnetyczne ▪ opisuje co to jest skała ▪ potrafi zaproponować działania zmierzające do ograniczenia wydobycia surowców mineralnych ▪ wyjaśnia, czym są skamieniałości, w jaki sposób powstawały i jakie jest ich znaczenie dla badań przeszłości Ziemi
dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia na podstawie drobinowej budowy ciała zjawiska rozszerzalności temperaturowej oraz topnienia ▪ wykazuje doświadczalnie stałość objętości ciała stałego ▪ potrafi wyjaśnić, czym jest ciężar ciała i od czego zależy jego wielkość ▪ opisuje na podstawie ilustracji budowę atomu ▪ wymienia cząstki elementarne i określa rodzaj ich ładunku ▪ wyjaśnia jak oddziałują na siebie ładunki elektryczne oraz bieguny magnetyczne ▪ objaśnia model przepływu prądu elektrycznego ▪ opisuje, w jaki sposób powstały na Ziemi skały magmowe, osadowe i przeobrażone ▪ wymienia dziedziny naukowe zajmujące się badaniem omawianych zagadnień ▪ uzasadnia, dlaczego należy zmniejszać wydobycie surowców mineralnych ▪ potrafi wymienić gleby występujące w poszczególnych strefach klimatycznych i wskazuje je na mapie ▪ opisuje w oparciu o ilustracje, jak zmieniło się rozmieszczenie kontynentów na kuli ziemskiej
bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ oblicza ciężar dowolnego ciała na Ziemi o znanej masie ▪ wyjaśnia w oparciu o znajomość budowy atomu oraz doświadczenia zjawisko elektryzowania się ciał ▪ charakteryzuje poszczególne rodzaje surowców ▪ wyjaśnia przyczyny zróżnicowania gleb występujących na Ziemi ▪ podaje przykłady upraw charakterystycznych dla poszczególnych gleb ▪ rozróżnia na podstawie opisu lub bezpośredniej obserwacji rodzaje skał i podaje ich charakterystykę ▪ wyjaśnia przyczyny zmian, które zaszły w dziejach życia na Ziemi ▪ ocenia wkład pracy paleontologów w poznawanie dziejów życia na Ziemi
ORGANIZMY	
dopuszczający	<p>Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ podaje w oparciu o atlasy lub przewodniki po dwie nazwy gatunkowe roślin i zwierząt występujących w najbliższej okolicy ▪ charakteryzuje środowiska życia płazów, gadów i ssaków ▪ rozróżnia zwierzęta stałocieplne i zmiennocieplne ▪ rozpoznaje płazy, gady i ssaki ▪ rozpoznaje na okazie lub ilustracji elementy budowy rośliny ▪ wyjaśnia pojęcia: <i>łańcuch pokarmowy, producenci, konsumenci i reducenty</i>

dostateczny	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia, czym zajmuje się systematyka ▪ potrafi wyjaśnić pochodzenie nazw: rośliny nasienne, nagonasienne, okrytonasienne ▪ podaje przykłady zwierząt stałocieplnych i zmiennocieplnych, jajorodnych, jajożyworodnych, żyworodnych ▪ wyjaśnia na podstawie ilustracji odpowiedniego zwierzęcia, jak zbudowany jest płaz, gad i ssak ▪ rozróżnia rzędy gadów i podaje ich przykłady ▪ uzasadnia możliwość życia ssaków w różnych strefach klimatycznych ▪ potrafi utworzyć łańcuch pokarmowy z podanych organizmów ▪ przedstawia obraz warunków życia na Ziemi w erze mezozoicznej oraz podaje przykłady gadów żyjących w tamtym czasie
dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wymienia charakterystyczne cechy organizmów należących do królestw roślin, zwierząt i grzybów ▪ porównuje charakterystyczne cechy oraz sposoby rozmnażania się roślin nagonasiennych i okrytonasiennych ▪ opisuje cykl życiowy żaby ▪ potrafi opisać rozmnażanie i rozwój gadów ▪ podaje przykłady ssaków należących do różnych grup systematycznych oraz środowisk życia ▪ wyjaśnia na przykładach różnice pomiędzy drapieżnictwem, pasożytnictwem a konkurencją międzygatunkową
bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wymienia jednostki systematyczne stosowane w świecie roślin i zwierząt ▪ oznacza na podstawie klucza wybrany gatunek rośliny lub zwierzęcia ▪ uzasadnia przystosowanie żaby do życia w dwóch środowiskach ▪ wymienia przystosowania gadów do lądowego trybu życia ▪ wyjaśnia co to jest stałocieplność i zmiennocieplność oraz porównuje tryb życia zwierząt stałocieplnych z trybem życia zmiennocieplnych ▪ uzasadnia na podstawie różnic w rozwoju płodowym przynależność ssaków do stekowców, torbaczy lub łożyskowców i podaje ich przykłady
CZŁOWIEK	
dopuszczający	<p>Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozpoznaje na podstawie ilustracji elementy budowy układów: nerwowego, wydalniczego i krwionośnego ▪ wymienia czynności organizmu, które przebiegają z udziałem układu nerwowego ▪ wskazuje na sobie położenie serca oraz miejsc, w których jest możliwe zbadanie tętna ▪ wymienia substancje odżywcze niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu i pokarmy, które je zawierają ▪ wyjaśnia wpływ rodziny na rozwój człowieka ▪ rozróżnia na podstawie opisu lub ilustracji odmiany ludzkie ▪ wyjaśnia co oznacza określenie „zdrowy człowiek” ▪ potrafi podać numery telefonów alarmowych służb ratunkowych ▪ identyfikuje przedmioty znajdujące się w apteczce pierwszej pomocy

dostateczny	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opisuje budowę serca, tętnic i żył ▪ wymienia substancje wydalane z organizmu oraz drogi ich wydalania ▪ potrafi zaproponować ogólne wskazania uwzględniające zróżnicowane zapotrzebowanie ludzi na poszczególne składniki odżywcze i wartość energetyczną ▪ wymienia etapy rozwoju człowieka i podaje krótką charakterystykę każdego z nich ▪ rozróżnia na podstawie podanych cech dojrzałość biologiczną, psychiczną i społeczną ▪ wymienia najczęściej spotykane choroby cywilizacyjne, wyjaśnia ich przyczyny i skutki ▪ potrafi wymienić najgroźniejsze choroby zakaźne i wyjaśnia co to jest epidemia ▪ wskazuje, jakiej pomocy należy udzielić poszkodowanemu w przypadku stłuczenia, zranienia, omdlenia
dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia, co to jest mocz i jakie znaczenie w diagnostyce chorób ma jego badanie ▪ omawia rolę wody, witamin, cukrów, białek i tłuszczów w organizmie człowieka ▪ wyjaśnia czym są mikro – i makroelementy oraz jak ich niedobór lub nadmiar wpływa na zdrowie człowieka ▪ potrafi zaproponować zachowania, które wpływają na prawidłową pracę układu nerwowego, krwionośnego i wydalniczego ▪ charakteryzuje człowieka w pełni dojrzałego ▪ wymienia największe religie oraz najbardziej rozpowszechnione języki świata ▪ wskazuje na mapie świata obszary o największym i najmniejszym zaludnieniu ▪ potrafi zademonstrować udzielenie poszkodowanemu pierwszej pomocy
bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opisuje, w jaki sposób są odbierane, przesyłane i analizowane impulsy nerwowe ▪ wyjaśnia, jaką rolę pełni krew i jej składniki w organizmie człowieka ▪ potrafi wyjaśnić, jaką rolę pełni wydalanie w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu ▪ porównuje korzystając z dostępnych wartości energetyczne najczęściej spożywanych pokarmów ▪ wyjaśnia przyczyny nierównomiernego zaludnienia Ziemi oraz zróżnicowanego przyrostu naturalnego na świecie ▪ wyjaśnia przyczynę występowania obszarów klęski głodu na świecie i wskazuje je na mapie
OCHRONA ŚRODOWISKA	
dopuszczający	<p>Korzystając z pomocy nauczyciela uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozróżnia ekosystemy naturalne i sztuczne ▪ wyjaśnia, na czym polega ochrona przyrody ▪ potrafi wyjaśnić, na czym polega akcja „Sprzątanie Świata” ▪ wymienia powody ochrony przyrody
dostateczny	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wyjaśnia, czym zajmują się: ekologia i ochrona środowiska ▪ definiuje pojęcia: biotop, biocenoza i ekosystem ▪ wyjaśnia na przykładzie wybranej biocenozy, jakie zależności występują między organizmami żywymi ▪ wymienia przykłady organizmów roślinnych i zwierzęcych żyjących w omawianych parkach narodowych świata ▪ potrafi wymienić nazwy co najmniej dwóch organizacji zajmujących się ochroną przyrody w Polsce lub na świecie

dobry	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">▪ podaje charakterystykę wybranych obszarów objętych ochroną w Polsce i na świecie▪ potrafi podać krótkie charakterystyki dowolnych organizacji ekologicznych i organizacji ochrony przyrody
bardzo dobry	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">▪ opisuje zależności między organizmami a środowiskiem ich życia na przykładzie dowolnego ekosystemu na Ziemi▪ potrafi scharakteryzować biocenozę i biotop wybranego ekosystemu▪ rozpoznaje obiekty przyrody nieożywionej oraz przykłady organizmów roślinnych i zwierzęcych żyjących w omawianych parkach