

Przyroda, klasa 4.

Uczeń potrafi na poszczególne oceny:

DOPUSZCZAJĄCĄ

- wymienia źródła wiedzy o przyrodzie;
- wymienia zmysły potrzebne do poznawania przyrody;
- podaje przykłady obiektów, które można obserwować przez lupę.

- podaje przykłady organizmów, obiektów i zjawisk, które można obserwować.

- podaje przykłady pytań, na które można

DOSTATECZNĄ

- określa, co to jest przyroda;
- podaje po dwa przykłady obserwacji przyrodniczych, w których wykorzystuje się lornetkę.

- wymienia sposoby dokumentowania obserwacji przyrodniczej;
- wymienia zasady bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, prowadząc obserwacje przyrodnicze.

- wymienia zasady, których należy

DOBRA

- podaje przykłady obiektów, organizmów, które można obserwować przez mikroskop;
- wyjaśnia, do czego jest potrzebna mapa, kompas i taśma miernicza.

- wyjaśnia, co to jest obserwacja przyrodnicza.

- wymienia punkty, które zawiera karta

BARDZO DOBRĄ

- wyjaśnia, co to są narządy zmysłów i jaka jest ich rola w poznawaniu przyrody.

- opracowuje kartę obserwacji dowolnego obiektu.

- podaje różnice między próbą badawczą

CELUJĄCĄ

- wyjaśnia, jakie są źródła wiedzy o przyrodzie.

- wyjaśnia, kiedy można na podstawie obserwacji wyciągnąć wnioski.

- uzasadnia, dlaczego w doświadczeniu jest potrzebna

uzyskać odpowiedź, przeprowadzając doświadczenie przyrodnicze.	przestrzegać, prowadząc doświadczenie.	doświadczenia.	a kontrolną w doświadczeniu.	próba kontrolna.
• wyjaśnia, kiedy jest nam potrzebna znajomość kierunków świata, • wyznacza kierunki świata za pomocą gnomonu i Słońca.	• posługuje się kompasem przy wyznaczaniu kierunków świata.	• opisuje kierunki świata na róży kierunków; • określa kierunki świata w terenie.	• opisuje sposoby wyznaczania kierunków świata w sytuacji, gdy nie ma przyrządów i gdy nie widać Słońca.	• konstruuje kompas domowym sposobem według instrukcji i posługuje się nim.
• podaje przykłady świadczące o pozornych zmianach położenia Słońca na niebie; • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>wschód Słońca</i>, <i>górowanie Słońca</i>, <i>zachód Słońca</i>.	• określa długość dnia (od wschodu do zachodu Słońca); • wyjaśnia pojęcie widnokręgu.	• charakteryzuje widnokrąg w mieście i na wsi; • analizuje zależności między długością cienia a wysokością Słońca nad widnokręgiem.	• podaje zależności między wielkością widnokręgu a wysokością, na jakiej znajduje się obserwator.	• wyjaśnia, dlaczego droga Słońca nad widnokręgiem odbywa się w cyklu dobowym.
• wymienia daty rozpoczynające kalendarzowe pory roku; • wyjaśnia znaczenie pojęć: <i>równonoc</i> i <i>przesilenie</i>.	• opisuje ilustracje pokazujące drogę Słońca nad widnokręgiem w zależności od pór roku.	• rozpoznaje i wskazuje rysunki przedstawiające drogę Słońca w dniach rozpoczynających pory roku; • wyjaśnia zależność między wysokością Słońca nad widnokręgiem a długością cienia w różnych porach roku.	• samodzielnie wykonuje rysunki przedstawiające drogę Słońca nad widnokręgiem w dniach rozpoczęcia pór roku.	• wyjaśnia przyczyny występowania różnic w długości drogi Słońca nad widnokręgiem, w zależności od pory roku.

- | | | | | |
|--|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest plan; • podaje przykłady zastosowania planów. | <ul style="list-style-type: none"> • rysuje proste plany małych przedmiotów w zeszycie, np. pudełka od zapalek; • wyjaśnia, dlaczego nie można narysować planu klasy bez zmniejszenia jej wymiarów. | <ul style="list-style-type: none"> • rysuje obiekty w podanych dowolnych zmniejszeniach, np. plan klasy, pokoju, ławki szkolnej. | <ul style="list-style-type: none"> • szacuje na podstawie pomiarów sali lekcyjnej, ile razy należy zmniejszyć długość i szerokość sali, aby jej plan zmieścił się na kartce. | <ul style="list-style-type: none"> • wyciąga wnioski dotyczące zależności między zastosowanym pomniejszeniem obiektu a wielkością tego obiektu na planie. |
| <ul style="list-style-type: none"> • wymienia różnice między planem i mapą; • wymienia stałe elementy mapy; • odczytuje na mapie topograficznej, gdzie znajduje się np. las, szkoła, kościół. | <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje na mapie znaki topograficzne liniowe, powierzchniowe i punktowe, podaje ich przykłady. • rozpoznaje mapę topograficzną wśród innych map do wyboru. | <ul style="list-style-type: none"> • określa kierunki świata na mapie topograficznej; • analizuje mapy topograficzne pod względem liczby zabudowań i innych elementów. | <ul style="list-style-type: none"> • planuje i opisuje trasę wycieczki, określając kierunki świata; • wyznacza trasę wędrówki, zgodnie z opisem na mapie topograficznej. | <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady innych map (np. tematycznych) i opisuje ich zastosowanie. |
| <ul style="list-style-type: none"> • wskazuje plany miast wśród innych map; • wymienia sytuacje życiowe, w których plan miasta jest niezbędny. | <ul style="list-style-type: none"> • odczytuje informacje z planu miasta i mapy topograficznej w podstawowym zakresie; • wskazuje ulice i określa kierunki, w których przebiegają, np. z północy na południe; • pokazuje na planie punkty wymienione przez nauczyciela; • określa kierunki świata na mapie topograficznej i planie miasta. | <ul style="list-style-type: none"> • planuje trasę wycieczki po mieście lub po najbliższej okolicy z uwzględnieniem najciekawszych punktów lub punktów wskazanych przez nauczyciela. | <ul style="list-style-type: none"> • orientuje plan miasta i mapę topograficzną za pomocą kompasu i charakterystycznych punktów w terenie; • opisuje przebieg podanej trasy z uwzględnieniem kierunków przebiegu ulic, lokalizacji zabytków itp. | <ul style="list-style-type: none"> • szkicuje trasę ze szkoły do domu, uwzględniając kierunki świata, bez korzystania z mapy. |

wymienia składniki pogody.	opisuje poszczególne składniki pogody.	rozdziela opady i osady atmosferyczne.	na podstawie prognozy pogody opisuje jej składniki.	rozdziela przykładowe rodzaje chmur i przewiduje na podstawie ich wyglądu zmiany w pogodzie.
przyporządkowuje składniki pogody do urządzeń pomiarowych.	wymienia jednostki pomiaru składników pogody.	odczytuje wartości składników pogody z urządzeń pomiarowych.	na podstawie wartości poszczególnych składników pogody opisuje warunki pogodowe.	przewiduje wartości składników pogody w zależności od sytuacji opisanych przez nauczyciela.
przedstawia składniki pogody za pomocą symboli graficznych.	odczytuje składniki pogody z mapy pogody.	określa pogodę na podstawie mapy pogody wybranej części kraju.	rozdziela pory roku na podstawie wybranych map pogody.	przedstawia mapę pogody na podstawie prognozy słownej.
wymienia niebezpieczeństwa związane z pogodą.	opisuje, jak należy zachować się podczas burzy.	opisuje, jak należy zachować się podczas wichury, ulewy i śnieżycy.	opisuje zjawisko tęczy.	opisuje zasadę działania piorunochronu.
podaje przykłady narządów w organizmie człowieka oraz ich funkcje.	- wskazuje, że podstawowym elementem budującym organizm jest komórka; - wymienia główne układy narządów organizmu człowieka.	omawia funkcje układów narządów w organizmie człowieka.	rozpoznaje położenie układów i narządów na rycinach anatomicznych.	opisuje hierarchiczność struktury organizmu.
- wymienia funkcje szkieletu; - wskazuje na planszy podstawowe części szkieletu; - określa rolę układu mięśniowego	- wskazuje dwa przeciwstawne działające mięśnie, np. zginacz i prostownik przedramienia; - wskazuje na modelu szkieletu człowieka	- wymienia elementy składowe szkieletu człowieka; - wskazuje główne mięśnie organizmu człowieka.	wyjaśnia, dlaczego mięśnie muszą pracować parami.	omawia budowę i funkcjonowanie stawu.

w organizmie.	rodzaje połączeń kości.			
• omawia rolę układu pokarmowego.	• wskazuje na schematach budowy układu pokarmowego tworzące go narządy i podaje ich nazwy.	• opisuje ogólnie przebieg procesów zachodzących w przewodzie pokarmowym człowieka.	• wymienia rodzaje zębów człowieka i podaje ich funkcje.	• opisuje rolę ślinianek, wątroby i trzustki.
• omawia rolę układu oddechowego.	• wskazuje na schematach budowy układu oddechowego tworzące go narządy i podaje ich nazwy.	• uzasadnia, dlaczego oddychanie przez nos jest zdrowsze niż przez usta.	• opisuje proces wymiany gazowej zachodzący w płucach.	• wykazuje związek między budową a rolą krtani.
• wymienia główne funkcje krwi.	• omawia rolę serca.	• opisuje rodzaje naczyń krwionośnych.	• na podstawie ryciny omawia budowę serca.	• wyjaśnia, dlaczego krążenie krwi jest warunkiem życia człowieka.
• wskazuje na planszy układ nerwowy; • nazywa podstawowe elementy układu nerwowego.	• omawia rolę układu nerwowego w funkcjonowaniu organizmu.	• omawia części układu nerwowego.	• wymienia funkcje, jakie pełnią mózg i mózdzek.	• uzasadnia, dlaczego układ nerwowy odgrywa kluczową rolę w organizmie.
• wskazuje różnice w budowie komórki jajowej i plemnika, • podaje nazwy poszczególnych elementów budowy układu rozrodczego	• określa rolę układu rozrodczego kobiety i układu rozrodczego mężczyzny.	• wskazuje na planszy rozmieszczenie narządów rozrodczych kobiety i mężczyzny.	• określa rolę poszczególnych narządów w układzie rozrodczym męskim i układzie rozrodczym żeńskim.	• uzasadnia przystosowanie budowy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego do pełnionych funkcji.

kobiety i układu
rozdroczego
mężczyzny.

- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• opisuje zmiany zachodzące w organizmach dziewcząt i chłopców w okresie dojrzewania. | <ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, na czym polega dojrzewanie dziewcząt i chłopców. | <ul style="list-style-type: none">• wskazuje czynniki wpływające pozytywnie i negatywnie na rozwój organizmu w okresie dojrzewania. | <ul style="list-style-type: none">• charakteryzuje etap dojrzewania. | <ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, co to znaczy, że na dojrzewanie mają wpływ hormony. |
| <ul style="list-style-type: none">• wymienia zmysły człowieka i wskazuje je na własnym organizmie;• podaje podstawowe zasady dbania o słuch i wzrok. | <ul style="list-style-type: none">• opisuje rolę poszczególnych zmysłów w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego;• uzasadnia, dlaczego nie należy słuchać zbyt głośnej muzyki oraz korzystać zbyt długo z telefonów komórkowych. | <ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, co to znaczy, że zmysły ulegają adaptacji;• podaje przykłady świadczące o ochronnym działaniu zmysłów dla organizmu. | <ul style="list-style-type: none">• uzasadnia, że zmysły chronią organizm przed niebezpiecznymi czynnikami zewnętrznymi. | <ul style="list-style-type: none">• opisuje rolę mózgu w odbieraniu wrażeń ze środowiska zewnętrznego przez narządy zmysłów. |
| <ul style="list-style-type: none">• podaje zasady pielęgnacji skóry, włosów, zębów i paznokci. | <ul style="list-style-type: none">• omawia znaczenie czystości odzieży, obuwia, bielizny i otoczenia dla utrzymania zdrowia;• podaje przykłady ubioru dostosowanego do pory roku i rodzaju pracy. | <ul style="list-style-type: none">•wymienia substancje wydalone i wydzielane przez skórę.• opisuje poprawne zasady mycia zębów. | <ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, dlaczego przestrzeganie higieny osobistej jest obowiązkiem każdego człowieka. | <ul style="list-style-type: none">• proponuje i przeprowadza doświadczenie przedstawiające niszczenie szkliwa nazębnego. |

- | | | | | |
|---|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy podstawowe grupy ciał stałych w zależności od ich właściwości fizycznych. | <ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy stany skupienia substancji. | <ul style="list-style-type: none"> opisuje trzy stany skupienia substancji w zależności od ułożenia drobin oraz możliwości ich przemieszczania się. | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, dlaczego przykładowe ciało zostało wykonane z danej substancji. | <ul style="list-style-type: none"> opisuje właściwości ciała w zależności od rodzaju substancji, z jakiej zostało wykonane. |
| <ul style="list-style-type: none"> odróżnia środki szkodliwe po oznaczeniach na opakowaniu lub etykiecie. | <ul style="list-style-type: none"> na podstawie instrukcji omawia sposób posługiwania się środkami czystości. | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia celowość umieszczania symboli ostrzegawczych na produktach szkodliwych. | <ul style="list-style-type: none"> interpretuje szkodliwość produktu oznaczonego kilkoma piktogramami ostrzegawczymi. | <ul style="list-style-type: none"> określa szkodliwe dla zdrowia skutki działania preparatów drażniących, żrących, wybuchowych i toksycznych. |
| <ul style="list-style-type: none"> wskazuje sposoby postępowania podczas opatrywania otarcia lub skaleczenia; opisuje sposoby zabezpieczania ciała przed skutkami nadmiernego promieniowania słonecznego. | <ul style="list-style-type: none"> podaje przyczyny uszkodzeń skóry; opisuje objawy złamania kości. | <ul style="list-style-type: none"> podaje zasady właściwego postępowania w wypadku pogryzienia przez zwierzę. | <ul style="list-style-type: none"> podaje różnice między zwichnięciem a złamaniem; wyjaśnia, dlaczego nie należy opalać się bez właściwego zabezpieczenia skóry. | <ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje uszkodzeń ciała i opisuje sposoby udzielania pierwszej pomocy. |
| <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to są choroby zakaźne; opisuje podstawowe sposoby zapobiegania chorobom zakaźnym. | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia konieczność zasięgnięcia porady lekarskiej w przypadku zachorowania na chorobę zakaźną; podaje przykłady chorób zakaźnych człowieka i dróg zakażenia się nimi. | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje przykłady chorób bakteryjnych i wirusowych; uzasadnia celowość wykonywania szczepień ochronnych. | <ul style="list-style-type: none"> opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych. | <ul style="list-style-type: none"> omawia ogólnie zasadę działania szczepionki. |