**WYMAGNIA EDUKACYJNE Z PRZYRODY DLA KLASY 4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TEMAT LEKCJI | **Wymagania konieczne****(ocena dopuszczająca).**  **Uczeń:** | Wymagania podstawowe**(ocena dostateczna). Uczeń:** | **Wymagania rozszerzające****(ocena dobra).** **Uczeń** | Wymagania dopełniające**(ocena bardzo dobra). Uczeń:** | **Wymagania wykraczające****(ocena celująca). Uczeń:** |
| * Poznajemy składniki przyrody
 | **wymienia** po dwa elementy przyrody nieożywionej i ożywionej | **wyjaśnia** znaczenie pojęcia *przyroda* **wymienia** trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej **podaje** trzy przykłady wytworów działalności człowieka | **wymienia** cechy ożywionychelementów przyrody ; **wskazuje** w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka  | **podaje** przykłady powiązańprzyrody nieożywionej z ożywioną ; **klasyfikuje** wskazane elementy na: ożywione i  nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka | **wyjaśnia,** w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy  |
| * Jakimi sposobami poznajemy przyrodę ?
 | **wymienia** zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata  **podaje** dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom; **wyjaśnia**, czym jest obserwacja  | **omawia** na przykładach rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata, zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń ; **wymienia** źródła informacji o przyrodzie  | **porównuj**e liczbę i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów ; **wymienia** cechy przyrodnika ; **określa** rolę obserwacji w poznawaniu przyrody ; omawia etapy doświadczenia | **wyjaśnia**, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze ; **wyjaśnia** różnice między eksperymentem a doświadczeniem  | **podejmuje** próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt ; **przeprowadza** dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, **zapisuje** obserwacje i wyniki; **wyjaśnia**, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych  |
| * Przyrządy i pomoce przyrodnika
* W jaki sposób określamy kierunki geograficzne?
* Określamy kierunki geograficzne za pomocą kompasu i gnomonu – lekcja w terenie
 | **podaje** nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie ; **przeprowadza** obserwację za pomocą lupy lub lornetki ; notuje dwa/trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów ; **wykonuj**e schematyczny rysunek obserwowanego obiektu ; **dokonuje** pomiaru z wykorzystaniem taśmy mierniczej**podaj**e nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokręgu; **wyznacza** – na podstawie instrukcji słownej – główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu ; **określa** warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu w słoneczny dzień  | **przyporządkowuje** przyrząd służący do prowadzenia obserwacji do obserwowanego obiektu ; **wymienia** propozycje przyrządów, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie ; **określa** charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów ; **opisuje** sposób użycia taśmy mierniczej **podaje** nazwy głównych kierunków geograficznych ; **przyporządkowuje** skróty do nazw głównych kierunków geograficznych ; **określa** warunki korzystania z kompasu ; **posługują**c się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu  | **planuje** miejsca dwóch/trzech obserwacji ; **proponuje** przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu ; **wymienia** najważniejsze części mikroskopu **wyjaśnia,** co to jest widnokrąg , w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie ; **omawia** budowę kompasu ; samodzielnie **wyznacza** kierunki geograficzne za pomocą kompasu ;  | **planuje** obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie ; **uzasadnia** celowość zaplanowanej obserwacji ; **omawia** sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej **podaje** przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych ; **porównuje** dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu ; **wyjaśnia**, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich  | **przygotowuje** notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin **podaje** historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych ; **omawia** sposób wyznaczania kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu  |
| * Otaczają nas substancje
 | **wskazuje** w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów ; **podaje** po dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych, dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych ; **porównuje** ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości, np. kształtu  | **wymienia** stany skupienia, w których występują substancje; **podaje** dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym  | **wyjaśnia,** na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej ; **podaje** przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów  | **klasyfikuje** ciała stałe ze względu na właściwości ; **wyjaśnia**, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość ; **porównuje** właściwości ciał stałych, cieczy i gazów ; **opisuje** zasadę działania termometru cieczowego  | **uzasadnia,** popierając swoje stanowisko przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał  |
| * Poznajemy stany skupienia wody
 | **wymienia** stany skupienia wody w przyrodzie ; **podaje** przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia **omawia** budowę termometru **odczytuje** wskazania termometru ; **wyjaśnia,** na czym polega krzepnięcie i topnienie | **wyjaśnia** zasadę działania termometru, na czym polega parowanie i skraplanie wody ; **przeprowadza**, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: – wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody ,– obecność pary wodnej w powietrzu ;wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody  | **wymienia** czynniki wpływające na szybkość parowania ; f**ormułuje** wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń ; p**rzyporządkowuj**e stan skupienia wody do wskazań termometru  | **dokumentuj**e doświadczenia według poznanego schematu ; **podaje z**nane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody ; **przedstawia** w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie  | **przedstawia** zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem  |
| * . Poznajemy składniki pogody
 | **wymienia** przynajmniej trzy składniki pogody ; **rozpoznaje** na dowolnej ilustracji rodzaje opadów ; **wyjaśnia**, dlaczego burze są groźne  | **wyjaśnia,** co nazywamy pogodą , pojęcia: *upał*, *przymrozek*, *mróz* ; **podaje** nazwy osadów atmosferycznych  | **podaje,** z czego mogą być zbudowane chmury); **rozróżnia** rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach ; **wyjaśnia**, czym jest ciśnienie atmosferyczne , jak powstaje wiatr  | **wyjaśnia,** jak tworzy się nazwę wiatru ; r**ozpozna**je na mapie rodzaje wiatrów ; **wykazuj**e związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów  | **wyjaśnia** różnice między opadami a osadami atmosferycznymi  |
| * . Obserwujemy pogodę
* Obserwacja i pomiar składników pogody – lekcja w terenie
 | **dobiera** odpowiednie przyrządy służące do pomiaru trzech składników pogody; **odczytuje** temperaturę powietrza z termometru cieczowego ; **buduje** wiatromierz na podstawie instrukcji ; **odczytuje** symbole umieszczone na mapie pogody ; **przedstawia** stopień zachmurzenia i rodzaj opadów za pomocą symboli  | **zapisuj**e temperaturę dodatnią i ujemną ; **omawia** sposób pomiaru ilości opadów ; **podaje** jednostki, w których wyraża się składniki pogody **buduje** deszczomierz na podstawie instrukcji ; **prowadzi** tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody ; **określa** aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji ; **opisuje** tęczę  | **wymienia** przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych ; **dokonuje** pomiaru składników pogody p**rowadzi** kalendarz pogody **przygotowuje** możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień  | **odczytuje** prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych; **określa** kierunek wiatru na podstawie obserwacji  | **przygotowuje i prezentuje** informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie ; **przedstawia** na podst. opisu( w formie mapy ) prognozę pogody dla Polski  |
| * Wędrówka” Słońca po niebie
 | **wyjaśnia** pojęcia: *wschód Słońca*, *zachód Słońca*; rysuje „drogę” Słońca na niebie ; **podaje** daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku , po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku  | **omawia** pozorną wędrówkę Słońca nad widnokręgiem, zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia , cechy pogody w poszczególnych porach roku**wyjaśnia** pojęcia: *równonoc*, *przesilenie* ;  | **określa** zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza , zależność między wysokością Słońca a długością cienia ; **wyjaśnia** pojęcie *górowanie Słońca*; **omawia** zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokręgiem w poszczególnych porach roku  | **omawia** zmiany długości cienia w ciągu dnia ; **porównuj**e wysokość Słońca nad widnokręgiem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku  | **podaje** przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia, np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa ; **wymienia** fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności  |
| * Poznajemy budowę i czynności życiowe organizmów
 | **wyjaśnia,** po czym rozpoznaje się organizm ; **wymieni**a przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów **omawia** jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów ; **odróżni**a przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych  | **wyjaśnia** pojęcia: *organizm jednokomórkowy*, *organizm wielokomórkowy* ; **podaj**e charakterystyczne cechy organizmów ; **wymienia** czynności życiowe organizmów ; **rozpoznaj**e na ilustracji wybrane organy/narządy  | **omawia** hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych ; **charakteryzuje** czynności życiowe organizmów ; **omawia** cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego  | **podaje** przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy, np. ruch, wzrost ; **porównuj**e rozmnażanie płciowe z bezpłciowym  | **prezentuje** informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi ; **omawia** podział organizmów na pięć królestw  |
| * . W jaki sposób organizmy zdobywają pokarm?
* Poznajemy zależności pokarmowe między organizmami
 | **określa,** czy podany organizm jest samożywny czy **cudzożywny ;** podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych ; **wskazuje** na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników **układa** łańcuch pokarmowy z podanych organizmów , jeden łańcuch pokarmowy na podstawie analizy sieci pokarmowej  | **dzieli** organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu , mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców ;podaje przykłady organizmów roślinożernych ; **wyjaśnia**, na czym polega wszystkożerność , czym są zależności pokarmowe ; **podaje** nazwy ogniw łańcucha pokarmowego  | **wyjaśnia** pojęcia: *organizm samożywny*, *organizm cudzożywny* , nazwy ogniw łańcucha pokarmowego , co to jest sieć pokarmowa**wymienia** cechy roślinożerców , sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne, przedstawicieli pasożytów ;**podaje** przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi ;  | **omawia** sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny , rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym**określa** rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi ; **wyjaśnia,** na czym polega pasożytnictwo  | **prezentuje** – w dowolnej formie – informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin ; **podaje** przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt **uzasadnia,** że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw  |
| * Obserwujemy rośliny i zwierzęta
 | **wymienia** korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie); **podaje** przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu , przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domu  **rozpoznaje** trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie  | **podaje** trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw, przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście ;**wyjaśni**a, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana ; **omawia** zasady opieki nad zwierzętami ;**wykonuje** zielnik, w którym umieszcza pięć okazów  | **rozpoznaje** wybrane rośliny doniczkowe ; **wyjaśni**a, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin , dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu , dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast;**określa** cel hodowania zwierząt w domu ; **wskazuje** źródła informacji na temat hodowanych zwierząt  | **opisuje** szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy ; **formułuje** apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie  | **prezentuje** jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe ; **przygotowuje** ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt  |
| * . Poznajemy składniki pokarmu
 | **podaj**e przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy ; **omawia** znaczenie wody dla organizmu  | **wymienia** składniki pokarmowe ; **przyporządkowuje** podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej  | **omawia r**olę składników pokarmowych w organizmie **wymienia** produkty zawierające sole mineralne  | **omawia** rolę witamin ; **wymienia** wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin , rolę soli mineralnych w organizmie  | **przedstawia** krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności  |
| * Jak przebiega trawienie i wchłanianie pokarmu?
 | **wskazuje** na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego);**wyjaśni**a, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm ; **uzasadnia** konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem  | **wymienia** narządy budujące przewód pokarmowy ; **omawi**a rolę układu pokarmowego ; **podaje** zasady higieny układu pokarmowego  | **wyjaśnia** pojęcie *trawienie* ; **opisuj**e drogę pokarmu w organizmie ; **omawia,** co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu  | **wyjaśnia** rolę enzymów trawiennych ; wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu  | **omawia** rolę narządów wspomagających trawienie; **wymieni**a czynniki, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki  |
| * Jaką rolę odgrywa układ krwionośny?
 | **wskazuje n**a schemacie serce i naczynia krwionośne **wymieni**a rodzaje naczyń krwionośnych ; **mierzy** puls ; **podaje** dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia  | **omawia** rolę serca i naczyń krwionośnych ; **pokazuje** na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych  | **wymienia** funkcje układu krwionośnego ; **wyjaśnia**, czym jest tętno; **omawia** rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie ; **proponuje** zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego  | **wyjaśnia**, jak należy dbać o układ krwionośny ; **podaje** przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego  | **prezentuje –** w dowolnej formie – informacje na temat składników krwi i grup krwi  |
| * Jak oddychamy?
 | **pokazuje** na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy ;**wymienia** zasady higieny układu oddechowego  | **wymieni**a narządy budujące drogi oddechowe ; **wyjaśnia**, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe ; **określa** rolę układu oddechowego ;**opisuje** zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu  | **określa** cel wymiany gazowej ; **omawia** rolę poszczególnych narządów układu oddechowego ; **wyjaśnia,** dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami  | **wyjaśnia**, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego ; **wykonuj**e schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach  | **ilustruje** wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała ; **planuje i prezentuje** doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu  |
| * Jakie układy narządów umożliwiają organizmowi ruch?
 | **wskazuje** na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu; **wyjaśnia** pojęcie *stawy* ; **omawia** dwie zasady higieny układu ruchu | **wymienia** elementy budujące układ ruchu , trzy funkcje szkieletu ,zasady higieny układu ruchu;**podaje** nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu ;  | **rozróżnia** rodzaje połączeń kości ; **podaje** nazwy głównych stawów u człowieka ; **wyjaśnia**, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem  | **porównuje** zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego ; na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach ; **omawia** pracę mięśni szkieletowych  | **wyjaśnia**, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała **omawia** działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne  |
| * Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narząd wzroku
* Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narządy: węchu, smaku, słuchu i dotyku
 | **wskazuj**e na planszy położenie układu nerwowego ;narządów zmysłów ; **wymienia** zadania narządów smaku i powonienia ; **wymienia,** rodzaje smaków, dwa zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy | **omawia** rolę poszczególnych narządów zmysłów , skóry jako narządu zmysłu ;**wymienia** zasady higieny oczu i uszu  | **omawia**, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu ; **wskazuj**e na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę małżowinę usznąprzewód słuchowy i błonę bębenkową  **omawia** zasady higieny układu nerwowego  | **wymienia** zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów ; **wyjaśnia**, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia **podaj**e wspólną cechę narządów węchu i smaku ; **wskazuje** na planszy drogę informacji dźwiękowych ;**uzasadnia**, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów ; formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia | **podaje** przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego ; **prezentuje** informacje na temat wad wzroku lub słuchu  |
| * Jak jest zbudowany układ rozrodczy?
 | **wskazuj**e na planszy położenie narządów układu rozrodczego ; **rozpoznaje** komórki rozrodcze: męską i żeńską ; **wyjaśnia** pojęcie *zapłodnienie*  | **wymienia** narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy ; **określa** rolę układu rozrodczego ; **omawia** zasady higieny układu rozrodczego ; **wskazuje** na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu  | **omawia** rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego  | **wyjaśnia** przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego ; **omawi**a przebieg rozwoju nowego organizmu **wskazuje** na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego  | **prezentuje i**nformacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń, np. omawia zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry itp.  |
| * Dojrzewanie to czas wielkich zmian
 | **podaje** przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci , dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania  | **wymienia** zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców ; **omawia** zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania  | o**pisuje** zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania  | **wyjaśnia** na przykładach, czym jest odpowiedzialność  | **prezentuje** informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania  |
| * Jak dbać o higienę?
 | **wymienia** co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia), dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu**wskazuje** produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach ; **wyjaśnia**, dlaczego ważna jest czystość rąk ; **omawia** sposoby dbania o zęby ;  | **podaje** zasady prawidłowego odżywiania, przykłady wypoczynku czynnego i wypoczynku biernego **wyjaśnia,** dlaczego należy dbać o higienę skóry , na czym polega właściwy dobór odzieży **opisuje** sposób pielęgnacji paznokci ;   | **wymienia** wszystkie zasady zdrowego stylu życia; **wyjaśnia** rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia , wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej;**opisuje** sposób pielęgnacji skóry – ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania  | **wyjaśnia,** czym jest zdrowy styl życia, wyjaśnia, na czym polega higiena osobista;**omawia** skutki niewłaściwego odżywiania się ; **podaj**e sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą  | **przygotowuje** propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie odpowiedni w okresie dojrzewania  |
| * Poznajemy choroby zakaźne
 | **wymienia** drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych , po trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową; przez uszkodzoną skórę; trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową  | **wymienia** przyczyny chorób zakaźnych ,nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową ; **omawia** objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową ,przyczyny zatruć ; **określa** zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę | **wyjaśnia***,* czym są szczepionki ; **wymienia** sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową , szkody, które pasożyty powodują w organizmie ; **omawia** objawy zatruć  | p**orównuje** objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy ; **klasyfikuje** pasożyty na wewnętrzne i zewnętrze, **podaje i**ch przykłady ; **charakteryzuje** pasożyty wewnętrzne człowieka ; **opisuj**e objawy wybranych chorób zakaźnych ; **wymienia** drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę  | **przygotowuje** informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią  |
| * Jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji w naszym otoczeniu?
* Niebezpieczeństwa i pierwsza pomoc w domu
 | **wymieni**a zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie ; **odróżnia** muchomora sromotnikowego od innych grzybów ; **określa** sposób postępowania po użądleniu **omawia** zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu ; **podaje** przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia ; wymienia rodzaje urazów skóry  | **określa** zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim ; **rozpoznaje** owady, które mogą być groźne **podaje** przykłady trujących roślin hodowanych w domu ; **przyporządkowuje** nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach ; **omawia** sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń  | **wymienia** charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego ; **wymienia** objawy zatrucia grzybami **omawia** zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości  | **omawia** sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję , zasady postępowania w przypadku oparzeń r**ozpoznaje** dziko rosnące rośliny trujące  | **prezentuje** plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swojej okolicy  |
| * . Uzależnienia i ich skutki
 | **podaje** przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka ; **opisuj**e zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu ; **prezentuje** zachowanie asertywne w wybranej sytuacji  | **podaje** przykłady substancji, które mogą uzależniać, przykłady skutków działania alkoholu na organizm , sytuacji, w których należy zachować się asertywnie  | **wyjaśnia,** na czym polega palenie bierne , czym jest asertywność **wymienia** skutki przyjmowania narkotyków ;  | **wyjaśnia**, czym jest uzależnienie ; **charakteryzuje** substancje znajdujące się w dymie papierosowym ; **uzasadnia** konieczność zachowań sertywnych , dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia  | p**rzygotowuje** informacje na temat pomocy osobom uzależnionym; **prezentuje** informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych  |
| * Co to jest plan?
 | **oblicza** wymiary biurka w skali 1 : 10 ; **rysuje** plan biurka w skali 1 : 10  | **wyjaśnia,** jak powstaje plan **rysuje** plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10  | **wyjaśnia** pojęcie *skala liczbowa* ; **oblicza** wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; **wykonuje** szkic terenu szkoły  | **rysuje** plan pokoju w skali 1 : 50 ; **dobiera** skalę do wykonania planu dowolnego obiektu ; **wykonuje** szkic okolic szkoły  | **wyjaśni**a pojęcia: *skala mianowana*, *podziałka liniowa*  |
| * Czytamy plan miasta i mapę turystyczną
 | **wymienia** rodzaje map; **odczytuje** informacje zapisane w legendzie planu  | **wyjaśnia** pojęcia: *mapa* i *legenda* ; **określa** przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej ; **rozpoznaje** obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych  | **opisuje** słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie ; **przygotowuje** zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy  | **porównuje** dokładność planu miasta i mapy turystycznej ; o**dszukuje** na mapie wskazane obiekty  | **rysuje** fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych  |
| * Jak się orientować w terenie?
* Ćwiczymy orientowanie się w terenie – lekcja w terenie
 | **wymienia** rodzaje map ; **odczytuje** informacje zapisane w legendzie planu  | **określa** położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu ; **opowiada,** jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu  | **wyjaśni**a, na czym polega orientowanie planu lub mapy **orientu**je plan lub mapę za pomocą kompasu  | **orientuje** mapę za pomocą obiektów w terenie  | **dostosowuje s**posób orientowania mapy do otaczającego terenu  |
| * Co to jest krajobraz?
 | **rozpoznaje** na zdjęciach rodzaje krajobrazów ; **podaje** przykłady krajobrazu naturalnego ; **wymienia** nazwy krajobrazów kulturowych ; **określa** rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy  | **wyjaśnia**, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów , pojęcie *krajobraz kulturowy* **wymieni**a rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy ; **wskazuje** w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka  | **wyjaśnia p**ojęcie *krajobraz* ; **wymienia** składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz ; **omawia** cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych; **wskazuje** składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy | **opisuje** krajobraz najbliższej okolicy  | **wskazuje** pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy  |
| * Poznajemy formy terenu
 | **rozpoznaje** na ilustracji formy terenu ; **wyjaśni**a, czym są równiny ; **wykonuje** modele wzniesienia i doliny  | **omawia** na podstawie ilustracji elementy wzniesienia ; **wskazuje** formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy  | **opisuje** wklęsłe formy terenu , formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy | **klasyfikuje** wzniesienia na podstawie ich wysokości ; **omawi**a elementy doliny  | **przygotuj**e krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce, w Europie, na świecie  |
| * . Czy wszystkie skały są twarde?
 | **przyporządkowuje** jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup  | **podaje n**azwy grup skał, przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych  | **opisuje** budowę skał litych, zwięzłych i luźnych ; **rozpoznaj**e co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy  | **opisuje** skały występujące w najbliższej okolicy ; **omawia** proces powstawania gleby  | **przygotowuje** kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem  |
| * Wody słodkie i wody słone
 | **podaje** przykłady wód słonych ;**wskazuje** na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy | **podaje p**rzykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych ; **wskazuj**e różnice między oceanem a morzem ; **rozróżnia** rodzaje wód stojących i płynących ; **wymienia** różnice między jeziorem a stawem  | **wyjaśnia** pojęcia: *wody słodkie*, *wody słone* ; **wykonuje** schemat podziału wód powierzchniowych ; **omawi**a warunki niezbędne do powstania jeziora ; **porównuje** rzekę z kanałem śródlądowym  | **charakteryzuje** wody słodkie występujące na Ziemi, wody płynące;**omawia,** jak powstają bagna ;  | **prezentuje** informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębia oceaniczna ; **wyjaśnia,** czym są lodowce i lądolody  |
| * . Krajobraz wczoraj i dziś
 | **rozpoznaje** na zdjęciach krajobraz kulturowy; **podaj**e dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy  | **wymienia,** podając przykłady, od jakich nazw pochodzą nazwy miejscowości ; **podaje** przykłady zmian w krajobrazach kulturowych  | **omawia** zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa, zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu ; **wyjaśnia** pochodzenie nazwy swojej miejscowości  | **podaje** przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu **wskazuj**e źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości  | **przygotowuje** plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów ; **przygotuje** prezentację multimedialną lub plakat pt. „Moja miejscowość dawniej i dziś”  |
| * . Obszary i obiekty chronione
 | **wymienia** dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce ; **podaje** dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych ; **wyjaśnia,** na czym polega ochrona ścisła | **wyjaśnia,** czym są parki narodowe ; **podaje** przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody ; **omawi**a sposób zachowania się na obszarach chronionych  | **wyjaśnia** cel ochrony przyrody, czym są rezerwaty przyrody , różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną ; **podaje** przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy  | **wskazuje** różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym ; **podaje** przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa  | **prezentuje** – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie  |
| * . Poznajemy warunki życia w wodzie
 | **podaje** trzy przystosowania ryb do życia w wodzie ; **wymienia** dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie  | o**mawia,** podając przykłady, przystosowania zwierząt do życia w wodzie ; **wyjaśnia**, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę  | **omawia,** podając przykłady, przystosowania roślin do ruchu wód , sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne  | **wyjaśnia** pojęcie *plankton***charakteryzuje**, podając przykłady, przystosowania zwierząt do ruchu wody | **prezentuje** informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym  |
| * Poznajemy rzekę
 | **wskazuje** na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście  | **podaje** dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ; **omawia** warunki panujące w górnym biegu rzeki  | **wymienia** cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki ; **porównuje** warunki życia w poszczególnych biegach rzeki ; **omawia** przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki  | **porównuje** świat roślin oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ; **rozpoznaje** na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki  | **podaje** przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka  |
| * Poznajemy warunki życia w jeziorze
 | **przyporządkowuje** na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze ; **odczytuje** z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora  | **podaje** nazwy stref życia w jeziorze ; **wymienia g**rupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej ; **rozpoznaj**e na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża  | c**harakteryzuje** przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej , przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej;**wymienia** czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora ,zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej ;  | **wyjaśnia** pojęcie *plankton* **charakteryzuje** poszczególne strefy jeziora ; **rozpoznaje** na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami ; **układa** z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze  | **przygotowuje** prezentację na temat trzech/czterech organizmów tworzących plankton ; **prezentuje** informacje „naj” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie  |
| * . Warunki życia na lądzie
 | **wymienia** czynniki warunkujące życie na lądzie **omawia** przystosowania zwierząt do zmian temperatury  | **omawia** przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury  | **charakteryzuje** przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające je przed utratą wody ; **wymienia** przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru ; o**pisuje** sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych  | **omawia** negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin ; **charakteryzuje** wymianę gazową u roślin ; **wymienia** przystosowania roślin do wykorzystania światła  | **prezentuje** informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych  |
| * Poznajemy budowę lasu i panujące w nim warunki
* Jakie organizmy spotykamy w lesie? – lekcja w terenie
 | **wskazuje** warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji ; **wymienia** po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu ; **podaje** trzy zasady zachowania się w lesie  | **podaje** nazwy warstw lasu ; **omawi**a zasady zachowania się w lesie ; **rozpoznaje** pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu, pospolite grzyby jadalne  | **omawia** wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu  | charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach  | prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu  |
| * Poznajemy różne drzewa
 | **podaje** po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych  **rozpoznaje** dwa drzewa iglaste i dwa liściaste  | **porównuje** wygląd igieł sosny z igłami świerka ; **wymienia** cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek , cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych | **porównuje** drzewa liściaste z drzewami iglastymi ; **rozpoznaje** rosnące w Polsce rośliny iglaste , przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych; **wymienia t**ypy lasów rosnących w Polsce  | **podaje** przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych  | **prezentuje** informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach  |
| * Na łące
 | **podaje** dwa przykłady znaczenia łąki ; **wyjaśnia**, dlaczego nie wolno wypalać traw ; **rozpoznaje** przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych  | **wymienia** cechy łąki, zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej ; **przedstawia** w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące  | **omawia** zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku ;**rozpoznaje** przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące ; **wyjaśnia,** w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki  | **przyporządkowuje** nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki ; **uzasadnia**, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt  | **wykonuj**e zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych lub innych roślin  |
| * Na polu uprawnym
 | **wymienia** nazwy zbóż ; r**ozpoznaje** na ilustracjach owies, pszenicę i żyto ; **podaje** przykłady warzyw uprawianych na polach ; **wymienia** nazwy dwóch szkodników upraw polowych  | **omawia** sposoby wykorzystywania roślin zbożowych ; **rozpoznaje** nasiona trzech zbóż ; **wyjaśnia**, które rośliny nazywamy chwastami ; **uzupełni**a brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu  | **wyjaśnia** pojęcia: *zboża ozime*, *zboża jare* ; **podaje** przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw ; **wymienia** sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych  | **podaje** przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania ; **przedstawia** zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych ; **rozpoznaje** zboża rosnące w najbliższej okolicy  | **wyjaśnia,** czym jest walka biologiczna ; p**rezentuje** informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki  |

**Na lekcjach przyrody oceniane będą :**

* Aktywność na zajęciach ( 3 plusy – ocena bardzo dobra, 3 minusy – ocena niedostateczna)
* Zadania domowe ( 3 zadania – ocena bardzo dobra, brak czwartego zadania w semestrze – ocena niedostateczna)
* Zadania związane z projektami edukacyjnymi ( modele, plakaty, prezentacje)
* Zeszyt przedmiotowy
* Zadania dodatkowe