

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

Wymagania edukacyjne na poszczególne stopnie – PRZYRODA klasa IV.

| Tytuł rozdziału w podręczniku | stopień dopuszczający. Uczeń: | stopień dostateczny. Uczeń: | stopień dobry. Uczeń: | stopień bardzo dobry. Uczeń: | stopień celujący. Uczeń: |
|--|---|---|--|---|---|
| Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika | | | | | |
| 1. Przyroda i jej składniki | wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej; wymienia dwa elementy przyrody ożywionej | wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda; wymienia trzy składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia; podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka | wymienia cechy ożywionych elementów przyrody; wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka | podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą 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 wybrane pozostałe elementy |
| 2. Jak poznawać 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; wymienia źródła informacji o przyrodzie; omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń | porównuje ilość 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 | na podstawie obserwacji 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 |
| 3. Przyrządy i pomoce przyrodnika | podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie; przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki; notuje dwa-trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów; wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu; wykonuje pomiar przy użyciu taśmy mierniczej | przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu; proponuje przyrządy, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie; określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów; opisuje sposób użycia taśmy mierniczej | planuje miejsca dwóch – trzech obserwacji; proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu; wymienia najważniejsze części mikroskopu | planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie; uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji; omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej | przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin |
| 4. Określamy kierunki geograficzne | podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokrzęgu; | podaje nazwy głównych kierunków geograficznych; przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych; | wyjaśnia, co to jest widnokrzęgu; omawia budowę kompasu; samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu; | podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych; porównuje dokładność wyznaczania kierunków | podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych; |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
| | wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu na podstawie instrukcji słownej; określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu (prosty patyk lub pręt, słoneczny dzień) | określa warunki korzystania z kompasu; posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu | wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie | geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu; wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich | omawia sposób wyznaczania kierunku północnego za pomocą Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu |
| 5. Co pokazujemy na planach? | 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 | wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka liniowa |
| 6. Jak czytamy plany i mapy? | 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; odszukuje na mapie wskazane obiekty | rysuje fragment drogi do szkoły np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych |
| 7. Jak się orientować w terenie? | wskazuje kierunki geograficzne na mapie; odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę | określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu; opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu | wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy; orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu | orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie | dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu |

Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| 1. Substancje wokół nas | wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów; wskazuje w najbliższym otoczeniu dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych; podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych); porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości (kształt) | wymienia stany skupienia, w jakich 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 przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał |
| 2. Woda występuje w trzech stanach skupienia | wymienia stany skupienia wody w przyrodzie; podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia; omawia budowę termometru; odczytuje wskazania termometru; | wyjaśnia zasadę działania termometru; przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: – wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody | wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania; formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń; przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru | dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu; podaje przykłady z życia codziennego 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 prostym rysunkiem |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|---|--|
| | wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie | – obecność pary wodnej w powietrzu; wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody | | | |
| 3. Składniki pogody | wymienia przynajmniej trzy składniki pogody; rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów; wyjaśnia, dlaczego burze są groźne | wyjaśnia, co nazywamy pogodą; wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz; podaje nazwy osadów atmosferycznych | podaje, z czego mogą być zbudowane chmury; rozdziela rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach; wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne; wyjaśnia, jak powstaje wiatr | wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru; rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów; wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów | wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi |
| 4. Obserwujemy pogodę | dobiera przyrządy do pomiaru trzy składników pogody; odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego; na podstawie instrukcji buduje wiatromierz; odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody; przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli; przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli | zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną; omawia sposób pomiaru ilości opadów; podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody; na podstawie instrukcji buduje deszczomierz; 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 – prowadzi kalendarz pogody; przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości | odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych; na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru | przygotowuje i prezentuje informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie; na podstawie opisu przedstawia, w formie mapy, prognozę pogody dla Polski |
| 5. „Wędrowka” Słońca po niebie | wyjaśnia pojęcia wschód Słońca, zachód Słońca; rysuje „drogę” Słońca na niebie; podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku; podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku | omawia pozorną wędrowkę Słońca nad widnokretem; omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia; wyjaśnia pojęcia równonoc przesilenie; omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku | określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza; określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia; wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca; omawia zmiany w pozornej wędrowce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku | omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia; porównuje wysokość Słońca nad widnokretem 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 |

Dział 3. Poznajemy świat organizmów

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| 1. Organizmy mają wspólne cechy | Wyjaśnia, po czym rozpozna organizm; wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów; omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów; | wyjaśnia pojęcia organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy; podaje charakterystyczne cechy organizmów; wymienia czynności życiowe organizmów; | 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); porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym | prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi; omawia podział organizmów na pięć królestw |
|--|--|--|---|---|---|

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych | rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/ narządy | | | |
| 2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania | określa, czy podany organizm jest samożywny, czy cudzożywny; podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych; wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników | dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu; podaje przykłady organizmów roślinożernych; dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców; wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność | wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny; wymienia cechy roślinożerców; wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne; podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi; wymienia przedstawicieli pasożytów | omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny; 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 |
| 3. Rośliny i zwierzęta wokół nas | wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie; podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu; podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domu; rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie | podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw; wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana; omawia zasady opieki nad zwierzętami; podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście; wykonuje zielnik, w którym umieszcza pięć okazów | rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe; wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin; określa cel hodowania zwierząt w domu; wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu; wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt; wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast | 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 |
| Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka | | | | | |
| 1. Trawienie i wchłanianie pokarmu | podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy; omawia znaczenie wody dla organizmu; wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego; wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie zżuć pokarm; uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem | wymienia składniki pokarmowe; przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej; wymienia narządy budujące przewód pokarmowy; omawia rolę układu pokarmowego; podaje zasady higieny układu pokarmowego | omawia rolę składników pokarmowych w organizmie; wymienia produkty zawierające sole mineralne; wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i> ; opisuje drogę pokarmu w organizmie; omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu | omawia rolę witamin; wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin; omawia rolę soli mineralnych w organizmie; wyjaśnia rolę enzymów trawiennych; wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu | przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności; omawia rolę narządów wspomagających trawienie; wymienia czynniki, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki |
| 2. Układ krwionośny transportuje krew | wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne; wymienia rodzaje naczyń krwionośnych; mierzy puls; | omawia rolę serca i naczyń krwionośnych; | wymienia funkcje układu krwionośnego; wyjaśnia, czym jest tętno; | wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny; podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie | prezentuje, w dowolnej formie, informacje na temat; składników krwi i grup krwi |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| | podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia | na schemacie pokazuje poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych | omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie; proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego | wpływających na pracę układu krwionośnego | |
| 3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową | pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy; wymienia zasady higieny układu oddechowego | wymienia narządy budujące drogi oddechowe; wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrowki 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 wyścielane przez komórki z rzęskami | wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego; wykonuje 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 |
| 4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch | wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu; wyjaśnia pojęcie stawy; omawia dwie zasady higieny układu ruchu | wymienia elementy budujące układ ruchu; podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu; wymienia trzy funkcje szkieletu; wymienia zasady higieny układu ruchu | rozdziela 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 |
| 5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu | wskazuje, na planszy położenie układu nerwowego; wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów; wymienia zadania narządów smaku i powonienia; wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków; wymienia dwa zachowania niekorzystnie wpływające na układ nerwowy | omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów; omawia rolę skóry jako narządu zmysłu; wymienia zasady higieny oczu i uszu | omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu; wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę; wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód 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; podaje wspólną cechę narządów zmysłu węchu i smaku; wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych; uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów; na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia | podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego; prezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu |
| 6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa | wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego; rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską; wyjaśnia pojęcie zapłodnienia | 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; omawia przebieg rozwoju nowego organizmu; wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego | prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń (np. zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry, itp.) |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 7. Dojrzewanie to czas wielkich zmian | podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci; podaje 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 | opisuje 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 |
| Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia | | | | | |
| 1. Zdrowy styl życia | wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia; korzystając z piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach; wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk; omawia sposób dbania o zęby; wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu | podaje zasady prawidłowego odżywiania; wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry; opisuje sposób pielęgnacji paznokci; wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży; podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego | wymienia (wszystkie) zasady zdrowego stylu życia; wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia; opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania; wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej | wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia; omawia skutki niewłaściwego odżywiania się; wyjaśnia, na czym polega higiena osobista; podaje sposoby uniknięcia zakażenia się grzybicą | przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, odpowiedniego w okresie dojrzewania |
| 2. Choroby zakaźne i pasożytnicze | wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową; wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową | wymienia przyczyny chorób zakaźnych; wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową; omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową; omawia przyczyny zatruc; 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; wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie; omawia objawy zatruc | porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy; klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne; podaje przykłady pasożytów; charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka; opisuje 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 |
| 3. Jak postępować w niebezpiecznych sytuacjach? | wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie; odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów; określa sposób postępowania po użądleniu; podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia; wymienia rodzaje uszkodzeń 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 przy otarciach i skaleczeniach | 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; rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń | prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swoje okolicy |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 4. Czym jest uzależnienie | podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka; opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu; prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji | podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać; podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm; podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie | wyjaśnia, na czym polega palenie bierne; wymienia skutki przyjmowania narkotyków; wyjaśnia, czym jest asertywność | wyjaśnia, czym jest uzależnienie; charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym; uzasadnia konieczność zachowań asertywnych; uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia | przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym; prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych |
| Dział 6. Orientujemy się w terenie | | | | | |
| 1. Co pokazujemy na planach? | 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 <i>skala liczbowa</i> ; 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 | wyjaśnia pojęcia: <i>skala mianowana, podziałka liniowa</i> |
| 2. Jak czytamy plany i mapy? | wymienia rodzaje map; odczytuje informacje zapisane w legendzie planu | wyjaśnia pojęcia: <i>mapa i legenda</i> ; 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; odszukuje na mapie wskazane obiekty | rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych |
| 3. Jak się orientować w terenie? | wskazuje kierunki geograficzne na mapie; odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę | określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu; opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu | wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy; orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu | orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie | dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu |
| Dział 7. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy | | | | | |
| 1. Co to jest krajobraz? | rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów; podaje przykłady krajobrazu naturalnego; | wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów; wymienia rodzaje krajobrazów (naturalny, kulturowy); | wyjaśnia pojęcie: krajobraz; wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz; omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych; | opisuje krajobraz najbliższej okolicy | wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| | wymienia nazwy krajobrazów kulturowych; określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy | wyjaśnia pojęcie: krajobraz kulturowy; wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka | wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy | | |
| 2. Ukształtowanie terenu | rozpoznaje na ilustracji formy terenu; wyjaśnia, 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; opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy | klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości; omawia elementy doliny | przygotuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu (w Polsce, w Europie, na świecie) |
| 3. Czy wszystkie skały są twarde? | przyporządkowuje jedną – dwie okazane skały do poszczególnych grup | podaje nazwy grup skał ; podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych | opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych; rozpoznaje 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 |
| 4. Wody słodkie i wody słone | podaje przykłady wód słonych; wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy | podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych); wskazuje różnice między oceanem a morzem; na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących; wymienia różnice między jeziorem a stawem | wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone; wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych; omawia warunki niezbędne do powstania jeziora; porównuje rzekę z kanałem śródlądowym | charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi; omawia, jak powstają bagna; charakteryzuje wody płynące | prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna); wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody |
| 5. Krajobraz wczoraj i dziś | rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy; podaje dwa- trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy | wymienia, podając przykłady, od czego pochodzą nazwy miejscowości; podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych | omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa; omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu; wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości | podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu; wskazuje 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 „Moja miejscowość dawniej i dziś” |
| 6. 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, co to są parki narodowe; podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody; omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych | wyjaśnia cel ochrony przyrody; wyjaśnia, co to są rezerваты przyrody; wyjaśnia 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; na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie 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) |
| Dział 8. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie | | | | | |
| 1. Warunki życia w wodzie | podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie; wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie | omawia, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie; wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę | omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód; omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne | wyjaśnia pojęcie plankton ; charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody | prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|---|--|
| 2. Z biegiem rzeki | wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście | podaje po 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 i 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 |
| 3. Życie w jeziorze | przyporządkowuje na schematycznym rysunku 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 grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej; rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża | charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej; wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora; wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej; charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia 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 |
| 4. 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 przed utratą wody; wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru; opisuje 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 zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych warunkach lądowych |
| 5. Las ma budowę warstwową | 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; omawia zasady zachowania się w lesie; rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu; rozpoznaje 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 |
| 6. Jakie drzewa rosną w lesie? | podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych; rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste | porównuje wygląd igieł sosny i świerka ; wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek; wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych | porównuje drzewa liściaste z iglastymi; rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste; rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych; wymienia typy 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, uprawianych w ogrodach |
| 7. Na łące | podaje dwa przykłady znaczenia łąki; | wymienia cechy łąki; | omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku; | przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki; | wykonuje zielnik z roślin łąkowych poznanych na lekcji lub innych |

ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY W WIKIELCU

| | | | | | |
|----------------------------|---|--|--|--|---|
| | <p>wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw; rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowe</p> | <p>wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej; przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące</p> | <p>rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące; wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki</p> | <p>uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt</p> | |
| 8. Na polu uprawnym | <p>wymienia nazwy zbóż rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto podaje przykłady warzyw uprawianych na polach; wymienia dwa szkodniki upraw polowych</p> | <p>omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych; rozpoznaje nasiona trzech zbóż; wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami); uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu</p> | <p>wyjaśnia pojęcia zboża ozime, zboża jare; podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw; wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych</p> | <p>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</p> | <p>wyjaśnia, czym jest walka biologiczna); prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki</p> |