

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZYRODY DLA KLASY 4

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 158 IM. JANA KILIŃSKIEGO W WARSZAWIE

Autorki: Katarzyna Przybysz, Anna Romańska

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| Uczeń | | | | | | |
| I SEMESTR DZIAŁ I. Badam i poznaję przyrodę | | | | | | |
| 1 | Czego dowiem się na lekcjach przyrody? | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym się zajmuje przyrodnik ● wymienia podstawowe zasady bezpieczeństwa na lekcjach przyrody ● wymienia dwie z czterech dziedzin nauk przyrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym jest przyroda ● wymienia trzy źródła wiedzy przyrodniczej ● rozpoznaje niektóre piktogramy substancji niebezpiecznych na rysunkach lub fotografiach ● wymienia zapisy regulaminu pracowni przyrodniczej | <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia wszystkie dziedziny nauk przyrodniczych ● podaje definicję przyrody ● wymienia wszystkie źródła wiedzy przyrodniczej ● podaje przykłady substancji niebezpiecznych w swoim otoczeniu | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym zajmuje się każda z dziedzin nauk przyrodniczych (biologia, geografia, chemia, fizyka) ● rozpoznaje i wyjaśnia zagrożenia, odczytując piktogramy umieszczone na opakowaniach różnych substancji ● planuje własną pracę w oparciu o zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady znanych przyrodników ● przewiduje skutki użycia substancji niebezpiecznych w niewłaściwy sposób ● proponuje własny regulamin pracowni w oparciu o poznane na lekcji zasady bezpieczeństwa |
| 2 | Jak mogę poznawać przyrodę? | <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia zmysły człowieka (wzrok, słuch, węch, smak i dotyk) ● wyjaśnia, czym jest obserwacja ● nazywa prawidłowo przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia zastosowanie zmysłów w poznawaniu przyrody ● podaje przykład obserwacji przyrodniczej opartej na własnym otoczeniu ● wyjaśnia zasadę wykorzystania dowolnego przedmiotu, np. lupy, do dokonywania badań przyrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia narządy zmysłów ● dobiera odpowiedni zestaw przyrządów do planowanego badania lub obserwacji przyrodniczej ● podaje cechy obserwacji przyrodniczej | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia funkcję zmysłów w poznawaniu przyrody ● dowodzi zasadności systematyczności obserwacji przyrodniczych ● uzasadnia potrzebę dokumentowania obserwacji przyrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> ● planuje obserwację pozwalającą na użycie min trzech zmysłów do poznawania wybranego elementu przyrodniczego |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|--|--|---|---|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 3 | Jak prowadzić doświadczenia? | <ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie doświadczenie definiuje pojęcie eksperyment wyjaśnia pojęcia: próba kontrolna i próba badawcza | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia różnice między doświadczeniem a eksperymentem poprawnie formułuje problem badawczy odróżnia próbę kontrolną od próby badawczej | <ul style="list-style-type: none"> stosuje odpowiednią kolejność działań podczas planowania doświadczenia stawia bezbłędnie hipotezę | <ul style="list-style-type: none"> planuje doświadczenie, które ma na celu potwierdzenie lub zaprzeczenie stawianej hipotezie | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie planuje doświadczenie, stawia hipotezę i problem badawczy samodzielnie wykonuje zielnik |
| | | <ul style="list-style-type: none"> wymienia etapy od obserwacji do doświadczenia wyjaśnia zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń | <ul style="list-style-type: none"> stosuje zasady bezpiecznej pracy podczas wykonywania doświadczeń | <ul style="list-style-type: none"> planuje proste doświadczenie, np. sprawdzające rozpuszczalność różnych substancji w wodzie | <ul style="list-style-type: none"> analizuje doświadczenia i przewiduje stawianą hipotezę oraz problem badawczy prawidłowo opisuje wykonywane doświadczenia | |
| 4 | Z czego składa się otaczający nas świat? | <ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie materia wymienia stany skupienia (ciekły, stały i gazowy) nazywa różne stany skupienia wody (lód, ciecz, para wodna) wymienia ciała kruche, sprężyste i plastyczne znane ze swojego otoczenia | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady materii w swoim otoczeniu odróżnia stany skupienia (ciekły, stały i gazowy) definiuje topnienie, parowanie, krzepnięcie i skraplanie wymienia właściwości ciał kruchych, sprężystych i plastycznych | <ul style="list-style-type: none"> porównuje stany skupienia, biorąc za podstawę odległości między cząsteczkami na rysunku lub schemacie podaje inne niż w podręczniku przykłady ciał kruchych, sprężystych i plastycznych | <ul style="list-style-type: none"> potrafi dowieść, że różne przedmioty, np. szkolna ławka, są materia omawia obieg wody w przyrodzie bada właściwości ciał i określa ich charakter przyporządkowuje nieznanne ciało do ciał plastycznych, sprężystych lub kruchych na podstawie jego właściwości | <ul style="list-style-type: none"> proponuje własną listę ciał sprężystych, kruchych i plastycznych, które może spotkać w życiu codziennym |
| 5 | Gdzie jest północ? | <ul style="list-style-type: none"> podaje definicję widnokregu wskazuje na ilustracji linię widnokregu wymienia nazwy głównych kierunków świata opisuje przynajmniej jeden sposób na wyznaczenie kierunku północnego przez uważną obserwację obiektów przyrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje w terenie widnokrąg i linię widnokregu wskazuje główne kierunki świata na różny kierunków wymienia przynajmniej jeden sposób na wyznaczenie kierunku północnego przez | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego obserwator jest zawsze w środku widnokregu posługuje się pełnymi nazwami oraz skrótami głównych kierunków świata przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, od czego zależy zasięg widnokregu określa położenie obiektów względem siebie, posługując się nazwami głównych kierunków świata podaje nazwy pośrednich kierunków świata podaje przykłady wykorzystania w życiu | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady miejsc i sytuacji z życia codziennego, gdzie możemy zaobserwować różną wielkość widnokregu wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich wymienia wszystkie sposoby wyznaczenia kierunku północnego |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | | obserwację Słońca i gwiazd lub obiektów przyrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób wyznaczyć północ za pomocą Gwiazdy Polarnej i własnego cienia | umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych | |
| 6 | Jak wyznaczyć północ za pomocą przyrządów? | <ul style="list-style-type: none"> wyznacza na podstawie instrukcji główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu | <ul style="list-style-type: none"> omawia budowę kompasu i gnomonu wskazuje, co może zakłócać pracę kompasu | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wyznacza kierunki za pomocą kompasu | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie wyznacza kierunki za pomocą gnomonu | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym różni się busola od kompasu |
| | | <ul style="list-style-type: none"> konstruuje prosty gnomon, wyjaśnia zasadę jego działania | <ul style="list-style-type: none"> określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu | <ul style="list-style-type: none"> wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu, posługując się instrukcją | <ul style="list-style-type: none"> ocenia dokładność i łatwość wyznaczania północy za pomocą kompasu i gnomonu | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje zależność między gnomonem a działaniem zegarów słonecznych korzysta z GPS, np. w telefonie, do wskazania własnego położenia |
| 7 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–6 | | | | |
| DZIAŁ II. Środowisko życia organizmów | | | | | | |
| 1 | Jak dzielimy organizmy? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy pięciu królestw organizmów wymienia trzy z sześciu czynności życiowych organizmów żywych wyjaśnia, że wszystkie organizmy są zbudowane z komórek wymienia cechy organizmów | <ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie „czynności życiowe” wymienia wszystkie sześć czynności życiowych organizmów | <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje czynności życiowe organizmów definiuje pojęcie „komórka” | <ul style="list-style-type: none"> ocenia, do którego królestwa należy organizm zaprezentowany na zdjęciu lub rysunku odróżnia organizm jednokomórkowy od wielokomórkowego | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów jednokomórkowych uzasadnia, dlaczego wirusy nie należą do żadnego z królestw organizmów |
| 2 | Jak odżywiają się organizmy? | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym jest samożywność wyjaśnia, czym jest cudzożywność | <ul style="list-style-type: none"> wymienia przykłady królestw organizmów samożywnych i cudzożywnych | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów samożywnych i cudzożywnych | <ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że człowiek jest organizmem cudzożywnym podaje pełne równanie fotosyntezy (zapis słowny) | <ul style="list-style-type: none"> projektuje doświadczenie pozwalające udowodnić, że światło jest niezbędne do zachodzenia fotosyntezy |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|------------------------------|--|--|--|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje organizmów cudzożywnych (drapieżniki, pasożyty, roślinożercy i wszystkożercy) | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co oznacza, że organizm jest pasożytem, drapieżnikiem, roślinożercą lub wszystkożercą wymienia przystosowania drapieżników do odżywiania się | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady organizmów roślinożernych, drapieżników i pasożytów opisuje przystosowania zwierząt do odżywiania się różnymi sposobami | <ul style="list-style-type: none"> opisuje przebieg fotosyntezy | |
| 3 | Jak wygląda życie w wodzie? | <ul style="list-style-type: none"> opisuje warunki panujące w środowiskach wodnych | <ul style="list-style-type: none"> wymienia ożywione elementy środowiska wymienia nieożywione elementy środowiska | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak głębokość zbiornika wpływa na ilość światła dostępnego dla organizmów | <ul style="list-style-type: none"> porównuje warunki życia w wodzie z warunkami życia na lądzie | <ul style="list-style-type: none"> wykonuje plakat z opisem wybranego zbiornika wodnego zawierający informacje o jego |
| | | <ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy trzech mieszkańców wód słodkich | <ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy trzech mieszkańców wód słonych (bez ryb) wymienia min trzy gatunki ryb słodkowodnych wymienia przykłady zbiorników sztucznych | <ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje organizm do środowiska wód słodkich lub słonych na podstawie jego wyglądu (na zdjęciu lub rysunku) wyjaśnia, czym jest opór stawiany przez otoczenie fizyczne | <ul style="list-style-type: none"> podaje nazwę organizmu wodnego na podstawie jego zdjęcia lub rysunku porównuje zbiorniki sztuczne i naturalne, podając przykłady z najbliższego otoczenia potrafi przyporządkować zbiornik wodny do zbiorników sztucznych lub naturalnych na podstawie ich zdjęć lub rysunków | <p>pochodzeniu (naturalny lub sztuczny) oraz innych cechach, w tym przykłady zamieszkujących go organizmów</p> |
| 4 | Jak wygląda życie na lądzie? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia trzy z sześciu warunków życia panujących na lądzie podaje łąkę, las, pustynie jako przykłady środowisk lądowych wymienia pięć dowolnych organizmów lądowych | <ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie warunki panujące na lądzie charakteryzuje pustynie piaszczyste i kamieniste wymienia naturalne i sztuczne środowiska lądowe | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak zmieniają się warunki życia w środowisku lądowym w ciągu doby charakteryzuje pustynie lodowe wymienia przykłady organizmów zamieszkujących góry potrafi zaklasyfikować środowisko lądowe jako | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje warunki, które ulegają zmianom w zależności od typu środowiska lądowego (pustynia, las, łąka) opisuje cechy wybranych organizmów, które przystosowały je do życia w górach i na pustyniach | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje prezentację w postaci plakatu, prezentacji multimedialnej lub innej formie pokazującej naturalne i sztuczne środowiska lądowe w najbliższym otoczeniu domu lub szkoły |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | | | sztuczne lub naturalne na podstawie jego zdjęcia lub rysunku | <ul style="list-style-type: none"> porównuje lądowe środowiska sztuczne z naturalnymi | |
| 5 | Jak wygląda życie w lesie? | <ul style="list-style-type: none"> nazywa warstwy lasu wymienia wybrane warunki życia w lesie (np. niższe temperatury latem, wysoka wilgotność) rozpoznaje na rysunku lub zdjęciu liście lub gałązki pospolitych drzew i podaje ich nazwy | <ul style="list-style-type: none"> wymienia gatunki roślin budujące poszczególne warstwy lasu podaje nazwy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podstawie ich zdjęć lub rysunków | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w zatrzymywaniu wody w środowisku określa cechy roślin tworzących runo, podszyt i warstwę koron | <ul style="list-style-type: none"> analizuje skład gatunkowy lasów i wskazuje na tej podstawie ich typ (liściaste, iglaste, mieszane) charakteryzuje szczegółowo warstwy lasu wskazuje na rolę lasów w ochronie bioróżnorodności na Ziemi | <ul style="list-style-type: none"> buduje makietę lasu wybranego rodzaju (liściasty, iglasty lub mieszany) obrazującą warstwy lasu |
| 6 | Dlaczego lasy są nam potrzebne? | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje pospolite grzyby na podstawie ich rysunków lub zdjęć (łączy podaną nazwę z ilustracją) wymienia trzy nazwy grzybów trujących rozdziela drzewa iglaste i liściaste wymienia zasady zachowania się w lesie | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje pospolite grzyby na podstawie ich rysunków lub zdjęć wyjaśnia, jaką rolę pełnią lasy w środowisku i gospodarce człowieka | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje drzewa na podstawie ich zdjęć lub rysunków opisuje rolę lasów lub drzew w produkcji tlenu dla wszystkich organizmów | <ul style="list-style-type: none"> podaje zasady bezpieczeństwa przy zbieraniu i spożywaniu grzybów (pomoc osoby dorosłej, spożycie tylko po ugotowaniu) uzasadnia potrzebę ochrony lasów | <ul style="list-style-type: none"> proponuje szereg działań, jakie może podjąć każdy uczeń w celu ochrony lasów przed ich wycinaniem (np. oszczędność papieru, recykling) |
| 7 | Czym różni się łąka od pola uprawnego? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia warunki życia panujące na łąkach i polach odróżnia łąkę od pola uprawnego na zdjęciu lub rysunku | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jaką rolę pełnią pola uprawne dla człowieka podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego | <ul style="list-style-type: none"> porównuje warunki życia na łąkach i polach z warunkami życia w lesie wskazuje łąkę jako środowisko o większej różnorodności biologicznej niż pole uprawne | <ul style="list-style-type: none"> ocenia związek braku drzew na polach i łąkach z wilgotnością tych środowisk | <ul style="list-style-type: none"> odróżnia gatunki pospolitych zbóż na podstawie zdjęcia lub rysunku |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|---|--|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 8 | Jakie organizmy mieszkają blisko człowieka? | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak człowiek wpływa na środowisko naturalne ● rozpoznaje (łączy nazwy z ilustracjami) organizmy zamieszkujące otoczenie człowieka | <ul style="list-style-type: none"> ● definiuje środowisko antropogeniczne ● wskazuje składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy ● samodzielnie wymienia nazwy organizmów zamieszkujących blisko człowieka | <ul style="list-style-type: none"> ● opisuje, czym jest udomowienie zwierząt i jakie pozytywne skutki miało ono dla rozwoju cywilizacji ● wymienia gatunki udomowionych zwierząt | <ul style="list-style-type: none"> ● przewiduje skutki dalszej antropopresji ● porównuje cechy różnych owadów jadowitych ● proponuje sposoby zachowania się w sytuacji kontaktu z owadami jadowitymi | <ul style="list-style-type: none"> ● wykonuje szkic najbliższej okolicy, wskazując elementy antropogeniczne i naturalne swojego otoczenia |
| 9 | Jak organizmy przystosowały się do życia w różnych warunkach? | <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia przystosowania ryb do życia w wodzie ● wymienia przystosowania zwierząt do życia na lądzie na przykładzie psa domowego | <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia skrzela jako organ wymiany gazowej u ryb ● wyjaśnia, jak organizmy przystosowują się do sezonowych wahań temperatury | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia wpływ kształtu ciała na ograniczenie oporu wody ● porównuje przystosowania do życia w wodzie i na lądzie na przykładzie kaczki i kury (ptactwo domowe) | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia mechanizm działania linii bocznej ● dowodzi, że kaczka posiada cechy budowy przystosowujące ją do życia w wodzie a kura do życia na lądzie ● analizuje sposoby poruszania się na lądzie i w wodzie, podając przystosowania zwierząt | <ul style="list-style-type: none"> ● analizuje zdjęcie nieznanego organizmu i ocenia, w jakim środowisku on zamieszkuje na podstawie zewnętrznych cech budowy |
| 10 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> ● wszystkie wymagania z lekcji 1–9 | | | | |
| DZIAŁ III. Obserwujemy pogodę | | | | | | |
| 1 | Co to jest pogoda? | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest pogoda ● określa pogodę na podstawie ilustracji (mroźna, śnieżna, słoneczna, deszczowa) ● wymienia nazwy składników pogody | <ul style="list-style-type: none"> ● definiuje pojęcia „powietrze”, „atmosfera” ● charakteryzuje poznane składniki pogody ● opisuje pogodę, którą widzi za oknem | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia poprawność stwierdzenia „pogoda jest zawsze” ● wyjaśnia, co to jest ciśnienie atmosferyczne ● rozpoznaje nazwy składników pogody w tekście prognozy pogody | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład znaczenia atmosfery dla życia na ziemi ● wyjaśnia związek między ciśnieniem atmosferycznym a powstawaniem wiatru | <ul style="list-style-type: none"> ● dowiadyuje się, jaki jest skład powietrza ● charakteryzuje wilgotność powietrza jako składnik pogody |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|--------------------------------------|--|---|---|---|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 2 | Jak się bada pogodę? | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje nazwę przyrządu służącego do pomiaru temperatury ● odczytuje z termometru temperaturę powietrza ● rozróżnia temperaturę dodatnią i ujemną | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, czym zajmuje się meteorolog ● dopasowuje rodzaj termometru do pomiaru temperatury ● prowadzi obserwacje temperatury powietrza ● wymienia nazwy innych przyrządów meteorologicznych | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak powstają prognozy pogody ● podaje zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego ● dopasowuje składnik pogody do przyrządu, którym jest badany ● określa kierunek, z którego wieje wiatr | <ul style="list-style-type: none"> ● analizuje zapisane podczas obserwacji wyniki pomiaru temperatury ● wskazuje jednostki pomiaru, w jakich mierzy się ciśnienie atmosferyczne, opady, prędkość wiatru | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykład kraju, w którym stosuje się skalę Farenheita ● przelicza stopnie Celsjusza na stopnie Farenheita |
| 3 | Czym są opady i osady atmosferyczne? | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje, z czego mogą być zbudowane chmury ● rozpoznaje symbole pogody dotyczące zachmurzenia ● podaje przykłady opadów atmosferycznych ● zapisuje parametry pogody obserwowane w ciągu dnia | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje nazwę przemiany stanu skupienia, dzięki której powstają chmury ● dzieli opady na te, które mają stan skupienia stały i ciekły ● rozpoznaje na mapie pogody symbole dotyczące opadów | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest mgła ● rozpoznaje i nazywa symbole stosowane na mapach pogody ● podaje przykłady różnych opadów ze względu na ich intensywność ● podaje przykłady osadów atmosferycznych i ich stan skupienia | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, w jakich warunkach chmury mogą być zbudowane z kryształków lodu ● wyjaśnia, czym się różnią opady od osadów atmosferycznych ● charakteryzuje warunki, w jakich powstają: rosa, szron, szadź i gołoledź ● opisuje prognozę pogody na podstawie mapy pogody ● dokonuje analizy danych zebranych w kalendarzu pogody | <ul style="list-style-type: none"> ● bada doświadczalnie powstawanie chmury oraz szronu ● odczytuje prognozę pogody dla swojej miejscowości, korzystając z internetowych serwisów pogodowych |
| 4 | Jakie zjawiska pogodowe są groźne? | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady groźnych zjawisk pogodowych ● wyjaśnia skrót RCB | <ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje groźne zjawiska pogodowe przedstawione na ilustracjach ● podaje przykłady sytuacji, w których możemy otrzymać alert RCB ● wyjaśnia, jakie niebezpieczeństwo jest | <ul style="list-style-type: none"> ● charakteryzuje poznane groźne zjawiska pogodowe ● wymienia w kolejności kolory tęczy ● podaje przykłady bezpiecznych zachowań w czasie upału, burzy, huraganu | <ul style="list-style-type: none"> ● porządkuje groźne zjawiska pogodowe w zależności od pory roku, w której najczęściej występują ● wyjaśnia powstawanie tęczy ● wskazuje, jakie niebezpieczeństwo związane jest z silną mgłą, | <ul style="list-style-type: none"> ● projektuje doświadczenie pozwalające zobaczyć kolory tęczy ● wyszukuje informacje na temat obliczenia odległości burzy na podstawie czasu między błyskawicą a grzmotem |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|---|---|--|--|---|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> związane z upałem, burzą, huraganem podaje przykłady innych groźnych zjawisk pogodowych | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje, jakie niebezpieczeństwo jest związane z zawieją i zamiecią śnieżną | <ul style="list-style-type: none"> trąbą powietrzną i gołoledzią wyjaśnia, czym są orkany | |
| 5 | Co ma wspólnego pogoda ze Słońcem? | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia wschód, zachód słońca, dzień, noc, doba wskazuje na widnokręgu lub schemacie miejsca wschodu, zachodu słońca w ciągu doby podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu doby | <ul style="list-style-type: none"> omawia pozorną wędrówkę słońca nad widnokregiem wyjaśnia, czym jest górowanie słońca i południe słoneczne podaje porę dnia, gdy cień jest najkrótszy i najdłuższy w ciągu roku | <ul style="list-style-type: none"> omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia wyjaśnia zależność między wysokością słońca a długością cienia w ciągu dnia podaje przykład, jak można wykorzystać kierunek cienia do oznaczenia kierunków świata | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia świt i zmierzch omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia wskazuje zależności między wysokością słońca a temperaturą w ciągu dnia | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady z życia codziennego, w których przydaje się wiedza na temat zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia |
| 6 | Jak zmienia się pogoda w różnych porach roku? | <ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy kalendarzowych pór roku i daty ich rozpoczęcia podaje dwa przykłady zmian zachodzących w przyrodzie charakterystycznych dla każdej pory roku podaje nazwy pór roku gdy w Polsce dzień jest najdłuższy i najkrótszy | <ul style="list-style-type: none"> dostrzega zależność między wysokością słońca a długością cienia w ciągu dnia i w ciągu roku dopasowuje zjawiska pogodowe do pory roku, w której najczęściej występują | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznają porę roku na podstawie daty z kalendarza określa miejsca wschodu i zachodu słońca w różnych porach roku, podając skróty międzynarodowe kierunków świata | <ul style="list-style-type: none"> opisuje zmiany w położeniu słońca nad widnokregiem w ciągu roku stosuje określenia: przesilenie, równonoc podaje nazwy termicznych pór roku | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego Australijczycy święta Bożego Narodzenia spędzają na plaży podaje przykłady innych państw, w których pory roku są „odwrotnie” niż na półkuli północnej |
| 7 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–6 | | | | |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|--|--|--|---|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 1 | Jak jest zbudowane moje ciało? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia kolejne stopnie hierarchicznej budowy swojego ciała (komórka, tkanka, narząd, układ, organizm) | <ul style="list-style-type: none"> definiuje komórkę i tkankę wymienia 3 z 6 podanych układów narządów | <ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie 6 układów narządów potrafi przyporządkować narząd do jego układu | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jakie funkcje pełnią układy narządów w jego ciele odróżnia i nazywa układy umieszczone na rysunku | <ul style="list-style-type: none"> wyszukuje informacje na temat różnic w budowie anatomicznej kobiety i mężczyzny |
| 2 | Co się dzieje z moją zjedzoną kanapką? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki pokarmowe (białka, cukry, tłuszcze, sole mineralne, witaminy) wymienia narządy układu pokarmowego wymienia 2 z 4 funkcji układu pokarmowego | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jaką funkcję pełnią białka, cukry i tłuszcze wymienia gruczoły trawienne wymienia wszystkie funkcje układu pokarmowego | <ul style="list-style-type: none"> określa składniki pokarmowe znajdujące się w jego posiłkach wyjaśnia rolę narządów przewodu pokarmowego | <ul style="list-style-type: none"> odróżnia pojęcie przewod pokarmowy i układ pokarmowy opisuje proces trawienia, używając pojęcia "enzymy trawienne" | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia ogólną rolę gruczołów: ślinianek, wątroby i trzustki proponuje doświadczenie pozwalające udowodnić działanie śliny |
| 3 | Dlaczego oddychamy? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu oddechowego omawia funkcję płuc | <ul style="list-style-type: none"> wymienia elementy dróg oddechowych wyjaśnia rolę układu oddechowego wskazuje narządy odpowiedzialne za powstawanie głosu | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na rysunku poszczególne elementy układu oddechowego ilustruje działanie strun głosowych | <ul style="list-style-type: none"> opisuje mechanizm wdechu i wydechu wyjaśnia rolę rzęsek pokrywających drogi oddechowe | <ul style="list-style-type: none"> porównuje na wykresach skład powietrza wdychanego i wydychanego, wskazując różnice |
| 4 | Do czego jest mi potrzebna krew? | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, że układ krwionośny budują serce i naczynia krwionośne wymienia składniki krwi wymienia 2 z 4 funkcji układu krwionośnego | <ul style="list-style-type: none"> odróżnia żyłę od tętnicy na podstawie kierunku przepływu krwi (od serca i do serca) wyjaśnia funkcje składników krwi (płytek, krwinek białych i czerwonych) wymienia wszystkie funkcje układu krwionośnego | <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje role substancji transportowanych przez krew wyjaśnia czym jest tętno/puls mierzy własne tętno/puls | <ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że wysiłek fizyczny powoduje przyspieszenie tętna wskazuje położenie serca na schemacie/rysunku oraz na własnym ciele | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat/lapbook dotyczący budowy krwi i badań laboratoryjnych krwi |
| 5 | W jaki sposób się poruszam? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki układu ruchu | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcie „stawy” | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem | <ul style="list-style-type: none"> porównuje zakres ruchów różnych stawów we własnym ciele | <ul style="list-style-type: none"> proponuje tygodniowy jadłospis produktów zdrowych dla kości |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|--|---|--|--|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> wymienia składniki szkieletu (czaszkę, klatkę piersiową, kręgosłup, kości kończyn) | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na rysunku elementy układu kostnego | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę mięśni w poruszaniu się | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, dlaczego pokarmy zawierające wapń i białko są ważne dla zdrowia kości dowodzi, że sole mineralne nadają kości twardość | |
| 6 | Dlaczego moje ciało się zmienia? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy męskiego i żeńskiego układu rozrodczego wymienia 3 zmiany zachodzące w ciele chłopców i dziewcząt podczas dojrzewania | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na rysunku i nazywa narządy płciowe męskie i żeńskie wymienia wszystkie zmiany zachodzące podczas dojrzewania chłopców i dziewcząt | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę hormonów podczas dojrzewania wyjaśnia, czym jest menstruacja omawia funkcje układu rozrodczego | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje czynności higieniczne, które wpływają na zdrowie układu rozrodczego ocenia wpływ długości snu na swoje zdrowie określa rolę jąder i jajników | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia różnice w budowie układów: żeńskiego i męskiego i wyjaśnia ich znaczenie dla pełnionych funkcji |
| 7 | W jaki sposób mój organizm odbiera informacje? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia narządy układu nerwowego (mózgowie, rdzeń i nerwy) wymienia narządy zmysłów | <ul style="list-style-type: none"> przyporządkowuje nazwy zmysłów do nazw narządów zmysłów wymienia bodźce odbierane przez narządy zmysłów | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę receptorów w odbieraniu bodźców ze środowiska wyjaśnia działanie narządów zmysłów | <ul style="list-style-type: none"> opisuje budowę układu nerwowego bada współdziałanie zmysłów węchu i smaku | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia rolę wzroku, węchu i smaku w ostrzeganiu człowieka o zagrożeniach |
| 8 | Jak moje ciało broni się przed chorobami? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia główne czynniki chorobotwórcze (bakterie i wirusy) podaje nazwy minimum 5 chorób wywołanych przez bakterie podaje nazwy minimum 5 chorób wywołanych przez wirusy | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są czynniki chorobotwórcze wymienia 4 drogi zakażenia definiuje pojęcia: odporność i profilaktyka | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje minimum 4 choroby przenoszone drogą oddechową omawia przyczyny zatruć proponuje działania profilaktyczne chorób zakaźnych | <ul style="list-style-type: none"> proponuje czynności, które pozwolą ustrzec się przed chorobami zakaźnymi opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych wskazuje szczepienie jako jedną z dróg profilaktyki chorób zakaźnych | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat dotyczący wybranej choroby zakaźnej zawierający informacje o drodze zakażenia, objawach i leczeniu |
| 9 | Jak dbać o zdrowie? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia 3 z 5 zaproponowanych zasad zdrowego stylu życia | <ul style="list-style-type: none"> wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia | <ul style="list-style-type: none"> proponuje działania, które przyczynią się realizacji zasad zdrowego stylu życia | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia rolę aktywności fizycznej | <ul style="list-style-type: none"> przedstawia plan swojego dnia uwzględniający wszystkie zasady zdrowego stylu życia |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|-----------------------------------|---|---|---|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje zasady zdrowego odżywiania | | | <ul style="list-style-type: none"> omawia swoją dietę, oceniając ją pod kątem zróżnicowania | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> wylicza minimum 5 owoców i warzyw | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak zasady zdrowego stylu życia wpływają na zdrowie | <ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje poszczególne zasady higieny i je omawia definiuje pojęcie „dieta” | <ul style="list-style-type: none"> analizuje skład talerza zdrowego żywienia proponuje jadłospis zgodny z zasadami zdrowego żywienia | |
| 10 | Dlaczego nałogi są niebezpieczne? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia alkohol, papierosy, e-papierosy, narkotyki i dopalacze oraz napoje energetyzujące jako używki wymienia skutki fonoholizmu | <ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie „używki” wyjaśnia wpływ wymienionych używek na organizm człowieka wyjaśnia, czym jest uzależnienie | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia, że fonoholizm jest niebezpieczny dla zdrowia wskazuje negatywne skutki nadużywania alkoholu i innych używek | <ul style="list-style-type: none"> proponuje działania, które mogą zmniejszyć ryzyko fonoholizmu ocenia na podstawie formularza pytań stopień uzależnienia od telefonu | <ul style="list-style-type: none"> przygotowuje plakat lub prezentację na temat szkodliwości napojów energetyzujących |
| 11 | Jak udzielić pierwszej pomocy? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowy skład apteczki wymienia nr 112 jako główny numer alarmowy | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje przeznaczenie przedmiotów będących na wyposażeniu apteczki wyjaśnia, jak zadzwonić na numer alarmowy gdy telefon jest zablokowany | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jak udzielić pierwszej pomocy w sytuacji oparzeń, ugryzień, ukąszeń, ran lub spożycia trucizny, np. nieznanego grzyba wybiera sposób udzielenia pomocy adekwatny do opisanego zagrożenia | <ul style="list-style-type: none"> wymienia czynności, które należy podjąć w sytuacji wypadku, np. upadku z dużej wysokości ocenia zasadność użycia rękawic jednorazowych podczas opatrywania ran | <ul style="list-style-type: none"> wykonuje opatrunek wybranej części ciała, np. przedramienia |
| 12 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–11 | | | | |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|---|---|---|---|---|--|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 1 | Czy wszystkie krajobrazy są takie same? | <ul style="list-style-type: none"> podaje definicję krajobrazu dzieli krajobrazy na naturalne i kulturowe podaje przykłady krajobrazów naturalnych i kulturowych | <ul style="list-style-type: none"> wymienia, z czego składa się krajobraz rozpoznaje elementy krajobrazu należące do przyrody ożywionej i nieożywionej odróżnia składniki przyrody od wytworów działalności człowieka | <ul style="list-style-type: none"> opisuje wybrany typ krajobrazu, biorąc pod uwagę widoczne składniki krajobrazu rozpoznaje w terenie i podaje nazwy składników środowiska antropogenicznego najbliższej okolicy | <ul style="list-style-type: none"> podaje zależności między nieożywionymi a ożywionymi składnikami przyrody porównuje ze sobą krajobrazy naturalne i kulturowe | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykład zależności między składnikami krajobrazu przygotowuje prezentację na temat krajobrazu najbliższej okolicy |
| 2 | Czy to minerał czy skała? | <ul style="list-style-type: none"> podaje definicję skały wymienia po jednym przykładzie skał litych, zwięzłych i luźnych obserwuje skałę i wymienia jej dwie cechy, np. barwę, twardość | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, że skały są zbudowane z minerałów wymienia kryteria podziału skał przyporządkowuje skały do odpowiedniej grupy podaje przykłady 2–3 skał występujących w najbliższej okolicy | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady minerałów wyjaśnia, czym różnią się skały magmowe, osadowe i przeobrażone oraz lite, zwięzłe i luźne określa, jakich skał jest najwięcej w okolicy szkoły | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to są surowce mineralne i kamienie szlachetne wskazuje w Polsce regiony występowania różnych rodzajów skał opisuje i rozpoznaje różne rodzaje skał | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego cegła i beton nie należą do skał podaje przykłady różnego zastosowania skał tworzy i prezentuje klasie własną kolekcję skał |
| 3 | Czy każde wzniesienie to góra? | <ul style="list-style-type: none"> nazywa trzy główne formy ukształtowania powierzchni podaje nazwy naturalnych wypukłych form terenu tworzy model pagórka | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje po opisie główne formy ukształtowania powierzchni wskazuje na ilustracji formy wypukłe nazywa elementy wzniesienia i wskazuje je na ilustracji lub modelu | <ul style="list-style-type: none"> podaje kolory, jakimi na mapie hipsometrycznej są zaznaczone niziny, wyżyny i góry wyjaśnia różnicę między pagórkami, wzgórzem i górą dzieli formy wypukłe na naturalne i antropogeniczne | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni występujące w najbliższej okolicy podaje przykłady form antropogenicznych porównuje ze sobą pagórek i górę, podając dwie cechy wspólne i dwie rocznice | <ul style="list-style-type: none"> odczytuje przykładowe nazwy nizin wyżyn i gór, korzystając z mapy hipsometrycznej Polski wyjaśnia, co to jest wysokość względna |
| 4 | Czym różnią się formy wypukłe od wklęsłych? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy naturalnych wklęsłych form terenu rozpoznaje na ilustracji dolinę rzeczną | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje na ilustracjach naturalne wklęsłe formy terenu tworzy model doliny rzecznej | <ul style="list-style-type: none"> opisuje wygląd wybranej wklęsłej formy terenu odróżnia górską dolinę rzeczną od nizinnej | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na ilustracji lub modelu doliny rzecznej elementy jej budowy podaje przykłady wpływu ukształtowania powierzchni | <ul style="list-style-type: none"> dokumentuje występowanie wypukłe i wklęsłe formy terenu najbliższej okolicy np. w formie zdjęć wyszukuje w dostępnych źródłach informacji o formach wklęsłych |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|---------------------------------|--|---|---|--|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje 2 różnice między formą wypukłą i wklęsłą | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje elementy doliny rzecznej porównuje formy wklęsłe i wypukłe | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady antropogenicznych wklęsłych form terenu i ich znacznie dla człowieka podaje różnice między kotliną a doliną | <p>na inne elementy przyrody oraz na działalność człowieka</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje i nazywa wklęsłe formy terenu w najbliższej okolicy wyjaśnia, w jaki sposób człowiek wykorzystuje formy ukształtowania terenu do własnych potrzeb | <p>w Polsce, które są cenne krajobrazowo i stanowią atrakcję turystyczną. Podaje 4–5 przykładów.</p> |
| 5 | Jak woda zmienia krajobraz? | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje, której wody jest na Ziemi więcej – słonej czy słodkiej nazywa biegi rzeki podaje przykłady form terenu, które powstały przy udziale rzek oraz wód mórz i oceanów | <ul style="list-style-type: none"> określa proporcje między rodzajami wód na Ziemi wyjaśnia, co to jest źródło i ujście rzeki opisuje wygląd doliny rzecznej w biegu górnym, dolnym i środkowym | <ul style="list-style-type: none"> rozdziela rodzaje wód płynących wyjaśnia, w jaki sposób powstają: wydma, klif, dolina, meandry dopasowuje formę terenu do biegu rzeki, w którym możemy ją najczęściej zaobserwować | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, dlaczego tylko niewielka część zasobów wodnych jest zdatna do picia wskazuje na mapie źródło i ujście rzeki Wisły korzystając z mapy rozróżnia trzy biegi rzeki Wisły | <ul style="list-style-type: none"> opisuje przykłady wpływu wody na krajobraz |
| 6 | Jak człowiek zmienia krajobraz? | <ul style="list-style-type: none"> rozdziela krajobraz wiejski i przemysłowy wyjaśnia pojęcie „degradacja środowiska” podaje: nazwę miejscowości, w której mieszka lub w której znajduje się jego szkoła, opisuje jej położenie oraz cechy wyróżniające | <ul style="list-style-type: none"> podaje 3–4 przykłady zmian wywołanych działalnością człowieka w krajobrazie wiejskim, wiejskim i przemysłowym dokonyuje oceny krajobrazu najbliższej okolicy proponuje, jakie mogą być źródła nazw różnych miejscowości | <ul style="list-style-type: none"> obserwuje zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka, podaje ich przykłady wskazuje negatywne i pozytywne zmiany w krajobrazie najbliższej okolicy wywołane działalnością człowieka podaje przykłady nazw miejscowości pochodzących od nazwiska ich założyciela, cech krajobrazu lub zawodu wykonywanego przez mieszkańców | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób krajobraz naturalny zmienia się w antropogeniczny podaje przykłady pierwotnych krajobrazów podjęcie próby ustalenia pochodzenia nazwy swojej miejscowości | <ul style="list-style-type: none"> uzasadnia istnienie zależności między składnikami środowiska przyrodniczego a składnikami środowiska antropogenicznego opisuje zmiany w krajobrazie, np. na przestrzeni 10, 20, 50 lat (na podstawie rozmowy z rodziną), przygotowuje plakat lub prezentację na ten temat prezentuje informacje dotyczące pochodzenia nazwy swojej miejscowości |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|---|--|---|---|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 7 | Jak chronić przyrodę? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia formy ochrony przyrody występujące w Polsce podaje kilka sposobów, w jakie uczeń klasy 4. może chronić przyrodę i środowisko | <ul style="list-style-type: none"> podaje cechy parku narodowego, krajobrazowego, rezerwatu przyrody, pomnika przyrody podaje przykłady gatunków wymarłych wyszukuje na mapie parki narodowe, wskazuje ich liczbę i nazwę największego, najmniejszego, najstarszego i najmłodszego parku narodowego | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia różnicę między ochroną przyrody a ochroną środowiska wyjaśnia, na czym polega ochrona gatunkowa proponuje działania, które pozwalają na co dzień chronić przyrodę i środowisko | <ul style="list-style-type: none"> wskazuje na mapie park narodowy położony najbliżej miejsca zamieszkania wymienia miejsca występowania w najbliższej okolicy innych obszarów chronionych, pomników przyrody uzasadnia potrzebę ochrony środowiska i przyrody | <ul style="list-style-type: none"> prezentuje klasie informacje o 2–3 obiektach chronionych najbliższej okolicy wyszukuje informacje na temat planowanych nowych miejsc ochrony przyrody w Polsce |
| 8 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–7 | | | | |
| DZIAŁ VI. Korzystamy z mapy | | | | | | |
| 1 | Jak wykonać szkic? | <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, co to jest szkic wymienia nazwy przyrządów służących do pomiaru odległości podaje, w jakich jednostkach można podać odległości w terenie wykonuje prosty szkic okolicy | <ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowe elementy szkicu mierzy odległość za pomocą taśmy mierniczej | <ul style="list-style-type: none"> wymienia sytuacje z życia codziennego, w których przydaje się umiejętność tworzenia szkicu orientuje wykonywany szkic mierzy odległości za pomocą kroków, przelicza odległość na centymetry | <ul style="list-style-type: none"> porównuje dokładność pomiarów wykonanych za pomocą taśmy mierniczej i kroków rysuje szkic okolicy szkoły zgodnie z instrukcją | <ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje inny niż taśma miernicza i kroki sposób na pomiar odległości w terenie rysuje szkic z zastosowaniem legendy i zaznaczeniem przybliżonych odległości |
| 2 | Jak narysować plan? | <ul style="list-style-type: none"> przedstawia plan przedmiotu jako jego rzut z góry wyjaśnia, do czego służy skala | <ul style="list-style-type: none"> rysuje mały przedmiot w skali 1:1 wyjaśnia, dlaczego do narysowania planu niektórych przedmiotów należy zastosować skalę podaje rozmiar rzeczywisty przedmiotu, którego | <ul style="list-style-type: none"> rysuje przedmiot w skali innej niż 1:1 przelicza odległości w skali | <ul style="list-style-type: none"> rysuje plan pokoju o znanych wymiarach z zastosowaniem skali przelicza jednostki (metry na centymetry) | <ul style="list-style-type: none"> samodzielnie rysuje plan np. pokoju, boiska, klasy, dokonując pomiarów i dobierając odpowiednią skalę |

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|---|--|---|--|--|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| | | | wymiary na planie wynoszą 1 cm × 1 cm | | | |
| 3 | Czym różni się plan od mapy? | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to jest plan i mapa ● wymienia cechy każdego planu i mapy | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje różnicę między planem a mapą ● porównuje skale ze sobą (mniejsza, większa) | <ul style="list-style-type: none"> ● porównuje szczegółowość map o różnych skalach ● korzysta z planu | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, dlaczego globus nie jest mapą ● podaje przykłady map wykonanych w różnej skali ● wyjaśnia, dlaczego plan zawiera dużo szczegółów | <ul style="list-style-type: none"> ● korzysta z atlasu, porównując ze sobą skale i szczegółowość różnych rodzajów map ● odszukuje na mapie świata siatkę kartograficzną a na globusie siatkę geograficzną |
| 4 | Czy mapę można czytać? | <ul style="list-style-type: none"> ● wymienia elementy mapy ● rozpoznaje znaki topograficzne w legendzie mapy | <ul style="list-style-type: none"> ● wskazuje na mapie poszczególne elementy (tytuł, treść, legendę, skalę) | <ul style="list-style-type: none"> ● rozpoznaje różne zapisy skali, potrafi je prawidłowo odczytać ● wyjaśnia pojęcie znaki kartograficzne | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, do czego na mapie jest potrzebna legenda | <ul style="list-style-type: none"> ● korzysta z map cyfrowych do zaplanowania trasy wycieczki |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, w jaki sposób na mapach zaznacza się kierunek północny ● odczytuje informacje z mapy, posługując się legendą | <ul style="list-style-type: none"> ● interpretuje znaki zamieszczone na różnych mapach | <ul style="list-style-type: none"> ● podaje przykłady znaków punktowych, liniowych i powierzchniowych ● wskazuje różnice między mapą cyfrową a tradycyjną | <ul style="list-style-type: none"> ● odnajduje na mapie położenie różnych obiektów geograficznych |
| 5 | Jak wykorzystać mapy do planowania wycieczki? | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, co to znaczy zorientować mapę ● odczytuje informacje z legendy przydatne podczas planowania wycieczki | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą kompasu ● wyjaśnia, w jaki sposób obliczyć odległość rzeczywistą, korzystając ze skali liczbowej i podziałki liniowej | <ul style="list-style-type: none"> ● wyjaśnia, jak zorientować mapę za pomocą obiektów w okolicy ● podaje odległość rzeczywistą na podstawie odległości na mapie | <ul style="list-style-type: none"> ● orientuje mapę za pomocą kompasu lub obiektów w terenie ● korzysta z mapy turystycznej podczas planowania wycieczki po nieznanym terenie | <ul style="list-style-type: none"> ● samodzielnie przygotowuje plan wycieczki, korzystając z planu i mapy wielkoskalowej; prezentuje klasie opracowany plan wycieczki |
| 6 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> ● wszystkie wymagania z lekcji 1–5 | | | | |

DZIAŁ VII. Na wycieczce

| Nr | Temat | Wymagania | | | | |
|----|---|---|--|---|---|---|
| | | ocena dopuszczająca | ocena dostateczna | ocena dobra | ocena bardzo dobra | ocena celująca |
| | | Uczeń | | | | |
| 1 | Jak zachować bezpieczeństwo na wycieczce? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia rodzaje wypoczynku wymienia zagrożenia pogodowe (burza, upał) wylicza zasady ruchu drogowego, które dotyczą pieszego | <ul style="list-style-type: none"> proponuje przykłady wypoczynku biernego i czynnego wyjaśnia, jak należy zachowywać się w czasie burzy wyjaśnia, jak chronić się przed skutkami upału | <ul style="list-style-type: none"> określa typ wypoczynku po podanej nazwie, zdjęciu lub rysunku wybiera właściwe ubranie na wycieczkę | <ul style="list-style-type: none"> analizuje swój dzień, określając ile czasu poświęca na wypoczynek czynny i bierny uzasadnia potrzebę przestrzegania zasad turysty i analizuje każdą z nich | <ul style="list-style-type: none"> projektuje plakat zawierający znaki lub piktogramy opisujące zasady zachowania się wobec przyrody w najbliższym otoczeniu szkoły |
| 2 | Jak wykorzystać swoją wiedzę w terenie? | <ul style="list-style-type: none"> wymienia przyrządy do prowadzenia obserwacji przyrodniczych, które warto zabrać na wycieczkę dokonuje obserwacji zgodnie z instrukcją nauczyciela | <ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy przyrządów do prowadzenia obserwacji i pomiarów zaprezentowanych przez nauczyciela (mogą być na zdjęciu lub rysunku) | <ul style="list-style-type: none"> proponuje odpowiedni zestaw narzędzi do pracy w terenie, dostosowany do celu obserwacji | <ul style="list-style-type: none"> dowodzi, że pomiędzy wysokością drzewa i długością jego cienia istnieje zależność pozwalająca obliczyć wysokość drzewa określa wiek drzewa na podstawie jego obwodu zmierzonego na wysokości 130 cm nad ziemią | <ul style="list-style-type: none"> wykonuje dokumentację fotograficzną napotkanych tropów zwierząt i określa, które zwierzęta je pozostawiły |
| 3 | Co ciekawego można zobaczyć w okolicy szkoły? | <ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady roślin rosnących w pobliżu szkoły podaje cechy roślin nadających się na żywoptoty wskazuje miejsca w pobliżu szkoły, gdzie możemy zaobserwować elementy przyrody | <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje znane gatunki roślin rosnących w pobliżu szkoły obserwuje zwierzęta w pobliżu szkoły | <ul style="list-style-type: none"> korzysta z przewodnika lub aplikacji do rozpoznawania roślin w celu oznaczenia nieznanymi roślinami w okolicy szkoły odróżnia pokrywę od jasnoty | <ul style="list-style-type: none"> prowadzi obserwacje przyrody ożywionej i nieożywionej w pobliżu szkoły wyjaśnia, dlaczego tereny zielone są potrzebne zwierzętom i człowiekowi | <ul style="list-style-type: none"> tworzy album przyrodniczy zawierający min. 5 zdjęć i krótkie opisy obserwowanych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które znajdują się w pobliżu szkoły |
| 4 | Podsumowanie działu | <ul style="list-style-type: none"> wszystkie wymagania z lekcji 1–3 | | | | |

Dostosowania wymagań edukacyjnych dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych

Podstawą prawną jest rozporządzenie MEN, które dotyczy warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych.

Dostosowanie wymagań edukacyjnych polega na modyfikacji procesu edukacyjnego, umożliwiającej uczniom sprostanie wymaganiom szkolnym. Polega na dostosowaniu form i metod pracy z uczniem do indywidualnych wskazań i wymagań edukacyjnych zawartych w opinii lub orzeczeniu PPP ucznia

Dostosowanie wymagań edukacyjnych dla uczniów według specyfiki ich dysfunkcji:

Uczeń z dysleksją:

1. Wydłużenie czasu pisania lub ograniczenie ilości zadań na sprawdzianach.
2. Stosowanie testów wyboru, zdań niedokończonych, tekstów z lukami w sprawdzianach.
3. Możliwość poprawy sprawdzianu ustnie lub mniejszymi partiami.
4. Kontrolowanie stopnia zrozumienia samodzielnie przeczytanych przez ucznia poleceń, szczególnie podczas sprawdzianów: upewnienie się czy polecenie są zrozumiałe; w razie potrzeby wyjaśnienie zadań lub przeczytanie na głos poleceń.
5. Uwzględnianie trudności w rozumieniu treści, szczególnie podczas samodzielnej pracy z tekstem, dawanie więcej czasu na przeczytanie.
6. Podczas odpytywania zadawanie dodatkowych pytań naprowadzających, dawanie więcej czasu na przypomnienie nazw, terminów, faktów
7. Uwzględnianie trudności z zapamiętywaniem nazw, słownictwa naukowego.
8. Podczas uczenia stosowanie techniki skojarzeniowej ułatwiającej zapamiętywanie.
9. Unikanie głośnego odpytywania z czytania przy całej klasie.
10. Zapewnić więcej czasu na przypomnienie, wydobycie z pamięci nazw, terminów, dyskretnie naprowadzać

Uczeń słabosłyszący

1. Zapewnienie miejsca dla ucznia w pierwszej ławce w rzędzie od okna.
2. Nauczyciel mówiąc do całej klasy, powinien stać w pobliżu ucznia zwrócony twarzą w jego stronę - nie powinien chodzić po klasie, czy być odwrócony twarzą do tablicy, to utrudnia uczniowi odczytywanie mowy z jego ust.
3. Dbanie o spokój i ciszę w klasie, eliminowanie zbędnego hałasu.
4. Upewnianie się czy polecenia kierowane do całej klasy są właściwie rozumiane przez ucznia niedosłyszącego. W przypadku trudności zapewnić mu dodatkowe wyjaśnienia, sformułować inaczej polecenie, używając prostego, znanego uczniowi słownictwa.

Uczeń słabowidzący

1. Posadzenie ucznia blisko nauczyciela i tablicy.
2. Pozwalanie na podchodzenie do tablicy i do eksponowanych przedmiotów
3. Pamiętanie, że oprócz tego, że uczeń słabo widzi może mieć zaburzoną orientację przestrzenną i wyobraźnię
4. Różnicowanie form odpowiedzi – przewaga ustnych
5. Pracując z uczniem słabo widzącym należy liczyć się z możliwością występowania niechęci do pracy wzrokowej.

Uczeń ze sprawnością intelektualną niższą od przeciętnej

1. Omawianie niewielkich partii materiału i o mniejszym stopniu trudności.
2. Pozostawiania więcej czasu na utrwalenie materiału.
3. Podawanie poleceń w prostszej formie.
4. Unikanie trudnych, czy bardzo abstrakcyjnych pojęć.
5. Częste odwoływanie się do konkretnego przykładu.
6. Unikanie pytań problemowych, przekrojowych.
7. Wolniejsze tempo pracy.
8. Odrębne instruowanie.

Uczeń ze spektrum autyzmu

1. Zminimalizować elementy rozprasające

2. Wyznaczyć miejsce blisko nauczyciela
3. zachowywać schemat pracy i stałości działań
4. wcześniej informować o zmianach
5. kierować polecenia indywidualnie do ucznia używać prostego i jednoznacznego języka
6. wyjaśniać metafory i przenośnię, wyrazy bliskoznaczne, żarty lub dowcipy użyte podczas prowadzenia lekcji
7. popierać informacje słowną gestami, mimiką uzupełnić rysunkiem, zdjęciem, filmem