

P R O G R A M E D U K A C J I
W C Z E S N O S Z K O L N E J
W D Z I A Ł A N I U

MNIEJ MÓWCIE – WIĘCEJ DZIAŁAJCIE

DZIAŁAM – ROZUMIEM – OPISUJĘ

Małgorzata Skura & Michał Lisicki

Spis treści

Zamiast wstępu	1
Kto chodzi do szkoły: dziecko czy uczeń?	1
1. Założenia programu	1
Program, czyli jak programować proces uczenia się	1
Konstruktywizm	3
Działanie	1
Od konkretnego przez nazwę po symbol	1
Doświadczenie może być tylko osobiste	1
Szczególna rola szkolnej edukacji matematycznej	1
Szczególna rola szkolnej wiedzy na temat praw człowieka	1
Zasady realizacji programu edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”	1
Współpraca z rodzicami	1
2. Cele nauczania i wychowania	1
Cele ogólne	1
Cele szczegółowe w zakresie wspomaganie dziecka w rozwoju społeczno-emocjonalnym oraz etycznym	1
Cele szczegółowe w zakresie wspomaganie dziecka w rozwoju intelektualnym	1
Cele szczegółowe w zakresie wspomaganie dziecka w procesie uczenia się	1
Cele szczegółowe w zakresie wspomaganie dziecka w rozwoju fizycznym	1
3. Organizacja procesu kształcenia i wychowania	1
4. Treści nauczania i wychowania w podziale na kolejne klasy	1
Edukacja matematyczna wraz ze wspomaganie rozwoju umysłowego	1
Edukacja społeczna z etyką i wychowaniem patriotycznym	1
Edukacja polonistyczna	1
Język obcy nowożytny	1
Edukacja plastyczna	1
Edukacja muzyczna	1
Edukacja techniczna	1
Edukacja przyrodnicza	1
Zajęcia komputerowe	1
Wychowanie fizyczne i edukacja zdrowotna	1
Język mniejszości narodowej lub etnicznej	1
Język regionalny – język kaszubski	1
5. Sposoby osiągnięcia celów	1

Przykładowy scenariusz zajęć	2
6. Indywidualizacja procesu nauczania i uczenia się	2
7. Opis założonych osiągnięć ucznia z podziałem na kolejne klasy i poszczególne edukacje	2
Zakładane osiągnięcia	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w edukacji matematycznej ze wspomaganie rozwoju umysłowego	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w edukacji społecznej z etyką i wychowaniem patriotycznym	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji polonistycznej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie języka obcego nowożytnego	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji plastycznej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji muzycznej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji technicznej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie zajęć komputerowych	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej	2
Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie języka regionalnego – języka kaszubskiego	2
Kryteria oceny i metody badania osiągnięć uczniów	2
Bibliografia	2
Proponowane lektury	2

Zamiast wstępu

Dobre funkcjonowanie człowieka opiera się na co najmniej czterech filarach – rozwoju umysłowym, emocjonalnym, społecznym oraz fizycznym. Człowiek może stać stabilnie tylko na zrównoważonych filarach. Program edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie” już tytułem nawiązuje do nadrzędnej roli aktywności, także fizycznej, w procesie rozwoju. Działanie, rozumiane także jako ruch, to dla dziecka naturalna forma funkcjonowania. Sformalizowana edukacja, programowana w tym opracowaniu, nie ogranicza się do wspomagania rozwoju umysłowego. Działanie to podstawa, punkt wyjścia do aktywności w celu konstruowania pojęć. Należy w taki sposób zorganizować czas i przestrzeń, by sprzyjały one rozwijaniu sprawności, umiejętności myślenia oraz potencjału intelektualnego. Rozwój, pojmowany szeroko, obejmuje wiele operacji – dziecko uczy się zadawania pytań i poszukiwania na nie odpowiedzi, rozwiązywania problemów na różne sposoby, sprawnego porozumiewania się, odbierania informacji wieloma kanałami i ich wykorzystywania. Jednym z podstawowych celów programu jest rozwijanie umiejętności stosowania adekwatnych strategii rozwiązywania problemów i porozumiewania się.

W publikacji przedstawiamy pomysł na zaprogramowanie edukacji w klasach I–III szkoły podstawowej. Pojęcie „program” rozumiemy w ujęciu Stanisława Dylaka jako ogół doświadczeń edukacyjnych zaplanowanych dla ucznia i nauczyciela, które mają doprowadzić do osiągnięcia określonych stanów bądź umożliwić uczniowi nabywanie doświadczenia¹. Program musi więc posiadać cel, opis drogi dojścia do celu oraz środki realizacji celu². Zgodnie z Rozporządzeniem MEN z dnia 8 czerwca 2009 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników program nauczania stanowi opis sposobu realizacji celów kształcenia i zadań edukacyjnych ustalonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego. Dlatego program nauczania musi zawierać:

- ◉ szczegółowe cele kształcenia i wychowania (rozdział 2);
- ◉ treści zgodne z treściami nauczania zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego (rozdział 4);
- ◉ sposoby osiągania celów kształcenia i wychowania z uwzględnieniem indywidualizacji pracy w zależności od potrzeb i możliwości uczniów oraz warunków, w jakich program będzie realizowany (rozdziały 3, 5 i 6);
- ◉ opis założonych osiągnięć ucznia oraz propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć ucznia (rozdział 7).

¹ S. Dylak, *Wprowadzenie do konstruowania szkolnych programów nauczania*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2000, s. 15.

² H. Komorowska, *O programach prawie wszystko*, WSiP, Warszawa 1999, s. 12.

Kto chodzi do szkoły: dziecko czy uczeń?

Odpowiedź na tak postawione pytanie nie jest jednoznaczna. Zgodnie z rozporządzeniami Ministerstwa Edukacji Narodowej do szkoły uczęszcza uczeń. W rozumieniu prawa dziecko, które znajduje się pod opieką instytucji oświatowej, to również uczeń. Jednak osoba uczęszczająca do szkoły to nie tylko uczeń, lecz także dziecko, i to właśnie ono jest podmiotem tego programu. Uczeń zdobywa wiedzę, umiejętności, uczy się. Zadanie szkoły polega na doprowadzeniu do zamierzonego na skali przyrostu wiedzy i umiejętności. W zdobywaniu szkolnych zdolności na przeszkodzie stanąć może dziecko, które uczeń przyniósł do szkoły w tornistrze.

Niektóre dzieci w momencie przyjścia do szkoły stają się od razu uczniami, niektóre pozostają dziećmi do końca szkoły podstawowej; większość jednak gubi się, gdy próbuje rozdzielić role ucznia i dziecka. Okres przystosowania się 6-letniego dziecka do warunków szkoły trwa dosyć długo. Z powodu mniejszej dojrzałości emocjonalnej i społecznej nie potrafi się ono znaleźć w nowej dla siebie roli.

W programie piszemy o dziecku nawet wtedy, kiedy używamy określenia „uczeń”. Edukację dziecka programujemy z szacunkiem dla prawidłowości jego rozwoju. Rozwój dziecka ma indywidualny charakter, przebiega w różnym tempie, a tym samym u każdego zmiany pojawiają się w innym wieku. Jest wiele czynników, które na to wpływają. Są to zarówno zadatki wrodzone, jak i środowisko, w jakim dziecko wzrasta, zinstytucjonalizowana edukacja, której jest poddawane, a także poziom własnej aktywności. W programie staramy się dać porcję wiedzy, która pozwoli lepiej zrozumieć złożoność rozwoju dziecka. Liczymy, że **Program edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”** umożliwi nauczycielowi osiągnięcie większej skuteczności w nauczaniu.

1. Założenia programu

Program, czyli jak programować proces uczenia się

Program to plan zamierzonych czynności, w którym autor programuje działania, mające doprowadzić do osiągnięcia zamierzonego celu w postaci zmiany. **Przez zmianę rozumiemy pojawienie się nowych kompetencji w postaci przyswojenia nowej wiedzy, opanowania nowych umiejętności, przyjęcia nowych postaw.**

W *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* przedstawiamy pomysł na zorganizowanie dzieciom szkolnej edukacji na poziomie klas I–III szkoły podstawowej. Proponowany program nauczania stanowi opis realizacji zadań i celów dotyczących edukacji dziecka w pierwszych trzech latach nauczania szkolnego. Cele i zadania opierają się na zapisach podstawy programowej dla edukacji wczesnoszkolnej, które wzbogaciliśmy o dodatkowe treści, w dużej mierze rozszerzające przede wszystkim zakres edukacji matematycznej przewidziany przez podstawę programową. Dlaczego akurat matematycznej, o tym w dalszej części tego rozdziału.

Dzieci zmieniają się. Z niepokojem obserwujemy, jak przyczyny tych zmian przypisuje się procesowi akceleracji. Naszym zdaniem, zmiany są przede wszystkim jakościowe, a nie ilościowe. Dzieci wrażliwe w innych warunkach: elektroniczne media mają coraz większy wpływ, zasięg i siłę na otaczającą rzeczywistość oraz na same dzieci. Mass media wypełniają przestrzeń dziecka i jednocześnie nie kształtują jego percepcję. Są one dzisiaj nie tylko głównym źródłem informacji, też lecz także zmieniają sposób, w jaki dziecko organizuje swoją uwagę. Potrzebuje ono wielu zmieniających się bodźców. Nauczyciel przyciągnie uwagę dziecka, gdy prezentowane przez niego treści będą podawane w sposób atrakcyjny z punktu widzenia ucznia. Dziecko, które spędza dużo czasu na surfowaniu po internecie, którego półki uginają się pod ciężarem zabawek, nie potrafi często skoncentrować się na dłużej na jednej rzeczy. Dlatego postanowiliśmy w *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* posłużyć się metodą „kija i marchewki”. Proponujemy wielość ścieżek realizacji celów, które z jednej strony są atrakcyjne dla dziecka, z drugiej zaś powodują że przez dłuższy czas koncentrują uwagę dziecka na jednej czynności. Więcej na ten temat w rozdziale 3.

Podczas programowania szkolnej edukacji dziecka opisaliśmy my:

- ◎ **ogólne cele nauczania**, które bezpośrednio wynikają z podstawy programowej dla edukacji wczesnoszkolnej i odnoszą się do organizowania aktywności dzieci w młodszym wieku szkolnym;
- ◎ **szczegółowe cele nauczania**, które wynikają z ogólnych celów kształcenia i zadań edukacyjnych zapisanych w podstawie programowej i są przewidziane do realizacji w czasie trzyletniego etapu kształcenia;
- ◎ **treści nauczania**, które wynikają z szczegółowych celów nauczania i są realizowane w kolejnych latach nauczania; podzieliliśmy je na podstawowe zakresy edukacji w obrębie każdej klasy; w obrębie zakresów treści nauczania ułożyliśmy zgodnie z zasadą stopniowania trudności;
- ◎ **sposoby osiągnięcia celów** z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy dzieci w zależności od ich potrzeb i umiejętności; zamieszczamy wskazówki, w jaki sposób nauczyciel

może zorganizować dzieciom edukację (stanowią one propozycje metod nauczania); opisujemy też formy organizacyjne, które mają sprzyjać osiągnięciu proponowanych celów;

- ◉ **opis założonych osiągnięć ucznia**, czyli zachowań, które może zaobserwować nauczyciel, a które wskazują na osiągnięcie określonego celu;
- ◉ **kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć ucznia**.

Konstruktywizm

Program edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie” w dużej mierze opiera się na konstruktywistycznym podejściu do uczenia się. Efektywne nauczanie polega na stworzeniu dziecku takich warunków do działania, aby ono samo budowało własną wiedzę.

Wiedza pojmowana jest zgodnie z definicją Jeana Piageta. W jego rozumieniu wiedza to wynalazek, konstrukcja powstająca w umyśle człowieka, wynik jego aktywności. Jean Piaget wyróżnił trzy rodzaje wiedzy:

wiedzę fizyczną – wiedza o fizycznych właściwościach przedmiotów, zjawisk i zdarzeń; dziecko zdobywa ją poprzez własne zmysły – obserwuje, słucha, dotyka, manipuluje przedmiotami;

wiedzę logiczno-matematyczną – konstruowana na podstawie myślenia dziecka o doświadczeniach związanych z rzeczami i zdarzeniami; opiera się na działaniu na przedmiotach, ale tutaj przedmioty tylko pośredniczą w konstruowaniu wiedzy;

wiedzę społeczną – wiedza potrzebna do właściwego funkcjonowania w grupie społecznej; dziecko konstruuje ją na podstawie własnych interakcji społecznych, współpracy i współdziałania z innymi, przyswajania reguł i praw moralnych, języka³.

Konstruktywistyczne podejście do uczenia się obliguje nas do proponowania nauczycielom metod aktywnych. Metody te opisujemy w rozdziale 5.

Wiedza nie jest przekazywana od nauczyciela do ucznia w prosty sposób. W wyniku swoich działań i poszukiwań dzieci budują własne rozumienie świata poprzez modyfikowanie wcześniejszych doświadczeń. Proces nauczania organizowany zgodnie z założeniami konstruktywizmu opiera się na budowaniu pomostów między tym, co dziecko już wie, a tym, co dopiero ma poznać. Jako przykład posłuży poniższa sytuacja edukacyjna mająca na celu rozpoznawanie i nazywanie kształtu koła na rysunku.

Najpierw zaciekawienie...

W każdym dziecku drzemie pasja odkrywcy. Przeważnie wystarczy mu nie przeszkadzać, czasem jedynie odpowiednio ukierunkować. Aby pomóc dziecku zgłębić nowe zagadnienie nauczyciel zaczyna od wzbudzenia w nim zainteresowania, ciekawości poznawczej. Wywołuje to wewnętrzną motywację do uczenia się. W jaki sposób to zrobić? Na przykład zadając zaskakujące pytanie lub na odwrót – uważnie słuchając pytań dziecka i zachęcając je do poszukiwania odpowiedzi. Nauczyciel korzysta przy tym z wydarzeń z życia szkoły, klasy, miejscowości⁴.

W jaki sposób można za pomocą sznurka, ołówka i pinezki narysować koło?

³ Por. J. Piaget, *Development and learning*, [w:] *Piaget rediscovered*, red. R.E. Ripple, V.N. Rockcastle, NY 1964.

⁴ Por. A. Florek *Dziecko w grupie*, Pedagog, Warszawa 2010.

Potem nawiązanie do tego, co już dziecko wie, umie ...

Dziecko to nie biała kartka, którą zapisuje nauczyciel. Kiedy stawia się przed nim problem do rozwiązania, uczeń już coś wie, coś potrafi. Zadanie nauczyciela polega na odpowiednim wydobyciu i rozpoznaniu zasobu wiedzy i umiejętności ci dziecka. Często bowiem na tym etapie rozwoju ujawnia się zafałszowany obraz świata, jaki posiada dziecko. Na przykład sześć ciociatki są przekonane, że pieniądze biorą się ze ścian, bo mama stanęła przed nią i ściana podała banknoty. Dlatego może dojść do konfliktu między dotychczasową osobistą wiedzą ucznia, a informacjami, które do niego napłyną.

Dziecko doskonale rozpoznaje już kształt koła na przedmiotach. Widziało, manipulowało wieloma przedmiotami o kolistym kształcie – talerzami, kołami od roweru, ringo. Dorosli ten kształt nazywali kołem. Dlatego dziecko bez trudu rozpoznaje wzrokiem i nazywa przedmioty, które mają kształt koła. Koło kojarzy z kształtem słońca, kwiatu, balonu.

Następnie przebudowanie wiedzy dziecka...

Dziecko dokłada do posiadanej wiedzy nowe, dotychczas nieodkryte informacje. Następuje restrukturyzacja wiedzy. W tym procesie dużą rolę odgrywa nauczyciel, który angażuje ucznia w różnorodne działania badawcze. Dziecko obserwuje, eksperymentuje, mierzy, stawia hipotezy, szuka danych i określa nieznaną, porównuje, nazywa przyczyny i skutki, posługuje się analogią, poszukuje informacji w różnych źródłach. Ta aktywność umożliwia samodzielne odkrywanie nowej wiedzy. Jest to wiedza nie tylko deklaratywna, ale proceduralna, szczególnie przydatna w rozwiązywaniu problemów matematycznych. Co więcej, taka aktywność wspomaga rozwój umysłowy, ponieważ dziecko najchętniej podejmie działanie polegające na badaniu i poszukiwaniu.

Dziecko rysuje koła palcem na piłce, na przykład pingpongowej. Wówczas zawsze uda mu się nakreślić koło. Potem palcem kreśli koła na piasku, na tacy z kaszą manną itp. Obrysowuje szablony w kształcie koła. Teraz pora na eksperymentowanie – jak można za pomocą sznurka, ołówka i pinezki narysować koło? Samemu trudno, może łatwiej w parze? Jakie muszą być spełnione warunki, żeby dało się narysować koło?

Wreszcie zastosowanie skonstruowanej wiedzy w różnych sytuacjach, najlepiej życiowych...

Nauczyciel dba o to, aby dziecko skonstruowaną wiedzę mogło zastosować w różnych sytuacjach, bliskich dziecku, codziennych. Realne zadania pozwalają uczniowi na dalsze konstruowanie wiedzy, która jest przydatna życiowo. Dziecko widzi sens uczenia się, np. nauczyłem się w szkole mnożyć, i teraz mogę łatwo obliczyć, ile trzeba upiec pierników, żeby było po pięć dla każdego domownika.

Dziecko już wie, jak można narysować koło. Teraz wykorzysta zdobytą umiejętność (i wiedzę – żeby można było narysować koło, należy trzymać pinezkę w jednym miejscu – to jest radek koła, i nie można w czasie rysowania skracać lub wydłużać sznurka – promienia koła) do nakreślenia na piasku kół, potrzebnych na przykład do gry.

Na koniec refleksja, ocena przez dziecko tego, czego się nauczyło.

Dziecko powinno się wiać sobie, że umie więcej, że nauczyło się, jest bardziej kompetentne w danej dziedzinie. Nauczyciel stwarza takie sytuacje, w których uczeń zorientuje się, że potrafi więcej, niż umiał wcześniej. Dzięki temu wzrasta u dziecka zadowolenie z włożonego wysiłku i pojawia się poczucie sukcesu. Nauczyciel zaś zaobserwuje przyrost wiadomości i umiejętności ci ucznia w danej dziedzinie.

Uczeń rozwiązuje w zeszycie więcej zadań, które polegają na rozpoznaniu kształtu koła.

Do idei konstruktywizmu nawiązuje podtytuł programu: *Program edukacji wczesnoszkolnej w działaniu* „*Mniej mówcie – więcej działajcie*”.

Działanie

Program edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie” to pomysł na organizację edukacji w szkole. Tytułowe „działanie” rozumiane jest w wielu aspektach.

- ⊙ **Działanie jako aktywność dziecka.** Uczeń podejmuje ją na skutek własnej ciekawości i poznawczej lub jako odpowiedź na propozycję dorosłego.
- ⊙ **Działanie jako manipulowanie różnorodnymi, łatwo dostępnymi przedmiotami.** Konstruowanie pojęć przez ucznia w klasach początkowych szkoły podstawowej odbywa się jednocześnie nie z rozwojem myślenia symbolicznego. Samo słuchanie definicji pojęć podawanych przez nauczyciela jedynie sporadycznie wywołuje zmiany w umyśle dziecka. Klasa pierwsza szkoły podstawowej to czas, kiedy dziecko rozumie jeszcze na poziomie konkretnym, dlatego potrzebuje działań na konkretach. Dopiero te działania w procesie interioryzacji przekształcają się w czynności wykonywane tylko w umyśle, a myślenie konkretne staje się hipotetyczno – abstrakcyjne. Uczeń powinien mieć sposobność tworzenia odpowiednich wyobrażeń. Kilkuletnie dziecko konstruuje wyobrażenia wtedy, kiedy manipuluje przedmiotami. W potocznym rozumieniu konkret to realny przedmiot, który można wziąć do ręki, poruszać nim. W *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* definicję konkretności rozszerzamy o **działanie, manipulowanie**⁵. Dopiero tak pojmowany konkret gwarantuje dość wiadczenia wystarczające do budowania pojęć. W przedstawionej koncepcji edukacji przedmioty mają być łatwo dostępne, nieskomplikowane w konstrukcji, o możliwie wielu zastosowaniach. Ich prostota rozbudza wyobraźnię i twórcze podejście.

Dziecko, podczas konstruowania pojęć, podąża drogą od konkretności, przez nazwę, po symbol i działa na trzech poziomach reprezentacji: enaktywnym, ikonycznym i symbolicznym. Przedmiot pełni ważną rolę za każdym razem inną, na wszystkich wymienionych poziomach. Warunkiem budowania pojęć jest odpowiednia jakość i liczba dość wiadczeń, uzależniona od indywidualnych preferencji dziecka – jedno potrzebuje ich więcej, a drugie mniej. Dokładniej tę kwestię opisujemy w kolejnej części rozdziału.

- ⊙ **Działanie jako współpraca i współdziałanie w grupie mniejszej, większej, w parze z innym dzieckiem lub z dorosłym.** W grupie uczeń porozumiewa się – nazywa zjawiska, opisuje procesy, wymienia się swoimi poglądami, konfrontuje się z innym postrzeganiem rzeczywistości, dzieli się wątpliwościami. Grupa daje możliwość słuchania, obserwowania, naśladowania. Pełni jeszcze jedną niezwykle ważną funkcję: poprzez dyskusję i negocjowanie pozwala dzieciom coraz sprawniej posługiwać się abstrakcyjnymi symbolami⁶, kluczowymi dla komunikowania za pomocą języka.
- ⊙ **Działanie jako aktywność nauczyciela.** W szkole działanie dzieci w dużej mierze organizuje nauczyciel. Przeważnie odbywa się to w ten sposób, że nauczyciel przyjmuje rolę dyrygenta – aranżuje i reżyseruje to, co się dzieje na zajęciach. Nie jest dobrze, gdy aktywność nauczyciela ogranicza się do wydawania poleceń, mówienia co dzieci mają robić. Uczniowie chętniej podejmują działanie, do którego zostaną zaproszeni, niż takie, które zostanie im zlecone. Nauczyciel pokazuje, jak wykonuje się określony rodzaj czynności, a z punktu widzenia dziecka – nauczyciel robi to, co za chwilę spróbują zrobić ja. Tak rozumiana nauczycielska aktywność

⁵ H. Aebli, *Dydaktyka psychologiczna. Zastosowanie psychologii Piageta do dydaktyki*, PWN, Warszawa 1982.

⁶ Por. E. Carruthers, M. Worthington, *Children's Mathematics*, SAGE Publications, London 2006.

zbliża nauczanie do formy zabawy. Na temat skuteczności zabawy jako metody w wychowaniu i edukacji powiedziano i napisano już tak wiele, że poprzestajemy na stwierdzeniu, że jest to najbardziej naturalna forma aktywności dziecka.

- ⊙ **Działanie jako zadawanie pytań i odpowiadanie na nie.** Działania dziecka mają bardzo różnorodne źródła. Do rzadko wykorzystywanych, a przecież niezwykle cennych, należą zdziwienie i wątpliwość. Zdziwione i wątpliwe dziecko zadaje pytania. Wielką sztuką jest znaleźć równowagę pomiędzy udzielaniem odpowiedzi na stawiane przez ucznia pytania, a pomocą w ich znalezieniu. Pytania mogą pełnić różne funkcje:
 - ⊙ mogą być źródłem wiedzy na temat potrzeb poznawczych ucznia;
 - ⊙ pozwalają zorientować się nauczycielowi, co uczeń już wie;
 - ⊙ motywują dziecko do tego, żeby się dowiadywać, próbować zrozumieć, czyli konstruować wiedzę w swoim umyśle;

- ⊙ **Działanie jako błędzenie, ocenianie błędów.** W procesie uczenia się ważną rolę odgrywa błąd. Jest on naturalnym elementem każdego działania, które podejmuje człowiek. Nie da się uniknąć błędów, kiedy coś się odkrywa, kiedy uczy się nowej umiejętności, kiedy nabiera się sprawności w działaniu. Błąd dziecka to dla nauczyciela informacja o tym, że z tym zakresem edukacji uczeń słabo sobie jeszcze radzi, że potrzebuje więcej doświadczeń i wsparcia. Jeśli reakcją na błąd dziecka będzie kara, nauczyciel może stracić to tak cenne źródło informacji. Dziecko powinno unikać popełniania błędów, ale nie w obawie przed karą. Jeśli dziecko podejmuje pierwsze próby nauzenia się nowej umiejętności i popełnia błąd, komunikat, który otrzymuje od nauczyciela, stanowi informację, że jest źle. Dzieje się tak niezależnie od intencji osoby oceniającej. Nauczyciel bowiem bierze pod uwagę całą skalę ocen, dziecko z kolei nie zna kontekstu, w jakim ocena jest formułowana. Dla niego komunikat, że popełniło błąd oznacza, że „jest kompletnie źle, niedostatecznie”. W miarę nabywania kolejnych doświadczeń, zbudowania już jakiegoś poziomu umiejętności, dziecko potrafi własnie wykorzystać informację o błędzie. Wówczas dopiero ocena **sformułowana przez nauczyciela i odebrana przez ucznia** zaczyna pełnić podobną funkcję. Informuje, w którym miejscu w procesie zdobywania umiejętności znajduje się dziecko, jak daleko ma jeszcze do celu, jaką drogą może tam dojść.

Od konkretności, przez nazwę, po symbol

Dziecko najpierw działa na konkretności, potem nazywa swoje działania i w końcu posługuje się symbolem, żeby je określić.

Jerome Bruner⁷ wyróżnił trzy rodzaje reprezentacji:

- ⊙ **enaktywną** która bazuje na działaniu,

⁷ J.S. Bruner, *Poza dostarczone informacje*, PWN, Warszawa 1978, s. 522–583.

- ◉ **ikonieczną** opartą na wyobrażeniach,
- ◉ **symboliczną** której podstawę stanowi symbol.

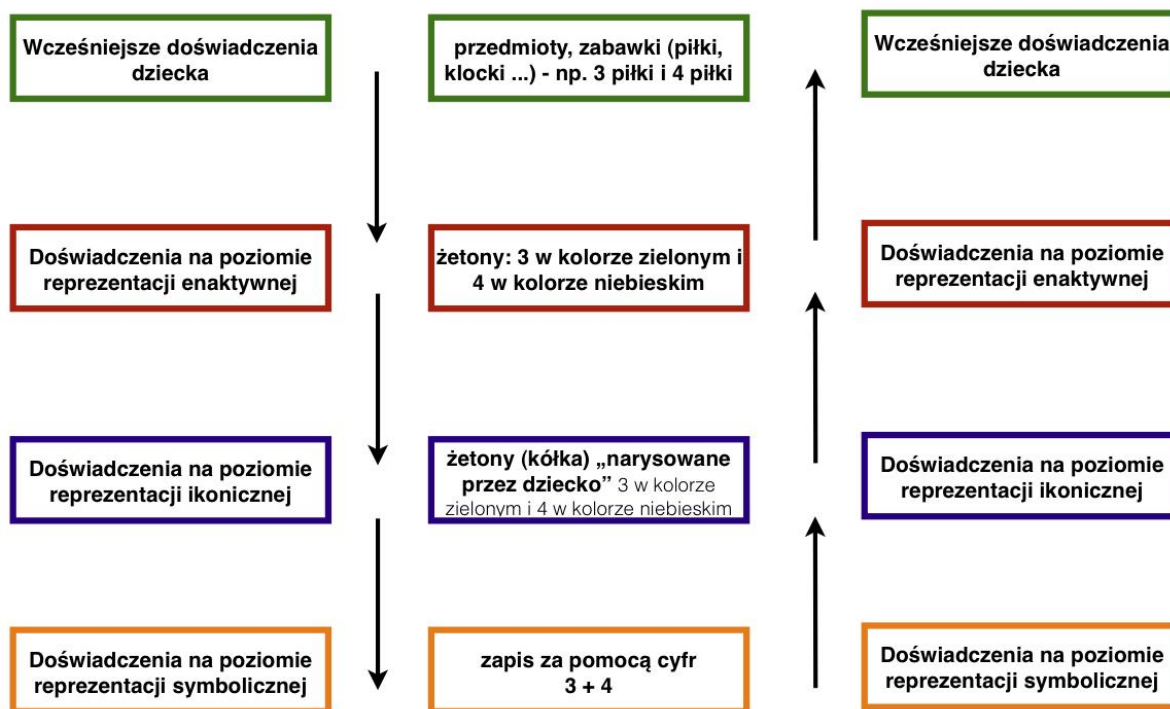
Naturalną cechą człowieka jest to, że rozpoznaje prawidłowości w swoim otoczeniu. W doświadczeniach enaktywnych prawidłowości dotyczą zmian w realnym świecie. Doświadczenia ikonieczne pozwalają odkryć prawidłowości w wyobraźni. Z kolei w przypadku symbolicznych nie są już potrzebne działania na rzeczywistych obiektach ani ich wyobrażenia, wystarczą symbole, będące reprezentacją prawidłowości.

Rozwój intelektualny polega na odczytywaniu reprezentacji i umiejętności przechodzenia z jednej reprezentacji na inną. Jerome Bruner zakładał, że kiedy pojawi się kolejna reprezentacja, ta poprzednia nie ginie. Człowiek bowiem ma do dyspozycji najpierw reprezentację enaktywną, potem enaktywną ikonieczną, wreszcie wszystkie trzy – enaktywną, ikonieczną i symboliczną. A sprawność umysłowa polega na tym, że potrafi przejść z wyższej reprezentacji na niższą, kiedy wymaga tego sytuacja.

Wykorzystanie teorii reprezentacji J. Brunera w organizowaniu zajęć pokażemy na przykładzie zaznajamiania ucznia z prawem przemienności dodawania. W codziennych czynnościach dziecko wielokrotnie doświadczało sytuacji, gdy dodawało klocki w różnej kolejności i za każdym razem otrzymywało taki sam efekt – wynik. Dlatego prawo przemienności dodawania jest mu doskonale znane. Zajęcia w szkole są po to, żeby tę zasadę nazwać. Nauczyciel, odwołując się do doświadczeń ucznia, organizuje takie sytuacje edukacyjne, w których poprzez manipulowanie konkretnymi przedmiotami dziecko doświadczy prawa przemienności. Na przykład do 4 niebieskich klocków uczeń dołoży 3 zielone, a potem do 3 zielonych 4 niebieskie. Za każdym razem klocków jest siedem. Dziecko rozwiązuje zadanie na poziomie **reprezentacji enaktywnej** (w działaniu na realnych obiektach). Kiedy radzi już sobie dobrze z takimi zadaniami, nauczyciel może zaproponować wykonanie rysunku (**reprezentacja ikonieczna**) – dziecko rysuje 3 zielone kółka, obok 4 niebieskie, a pod spodem 4 niebieskie i obok 3 zielone. Samo dostrzeże, że za każdym razem kółek jest tyle samo. Następnie może skorzystać z gotowej ilustracji w podręczniku. Nauczyciel wówczas nazwie tylko odkryte przez dziecko prawo (**reprezentacja symboliczna**) – na wynik dodawania nie wpływa kolejność dodawanych liczb. Ostatnim etapem jest stosowanie przez ucznia poznanego prawa do rozwiązywania kolejnych zadań w zeszycie i wiczeń.

Może się tak zdarzyć, że uczeń po takiej porcji doświadczeń nadal będzie miał kłopoty z korzystaniem z poznanego prawa. W takiej sytuacji nauczyciel tak organizuje sytuację rozwiązywania zadania, aby uczeń mógł je rozwiązać na poziomie reprezentacji ikoniecznej, a jeżeli i to nie pomoże, to na poziomie reprezentacji enaktywnej. Uczniowie różnią się liczbą niezbędnych doświadczeń, po zebraniu których mogą funkcjonować na wyższym poziomie.

Na schemacie pokazujemy sposób rozwijania u dziecka umiejętności dodawania z zastosowaniem trzech rodzajów reprezentacji.



Rysunek 1. Schemat wprowadzenia nowego pojęcia

Nazwa czy symbol powinny pojawić się dopiero wtedy, gdy dziecko wie i rozumie, co będą one oznaczać. Wówczas jest ono gotowe nazwę lub symbol zrozumieć, zapamiętać i posługiwać się nim.

Rozumienie pojęć ma swoje źródło w operacjach logicznych wywodzących się z działania na przedmiotach. Dziecko, podczas działania na przedmiotach, odkrywa prawidłowości. Nauczyciel z kolei nadaje nazwy zauważonym prawidłowościom. Należy budować u ucznia pewność, że manipulowanie konkretnymi przedmiotami jest niezbędne dla prawidłowego kształtowania się umiejętności i wiedzy. Dziecko powinno mieć możliwość badania zmian zachodzących w relacjach na skutek własnych przekształceń.

Realizacja procedury trzech reprezentacji jest z jednej strony warunkiem skutecznego konstruowania pojęć, z drugiej – odwołuje się do realizacji postulatu „w działaniu”.

Doświadczenie może być tylko osobiste

Dziecko uczy się poprzez **odpowiednio dobraną liczbę optymalnych doświadczeń**. Rodzaje doświadczeń opisujemy zarówno w celach nauczania, jak i w ścieżkach osiągnięcia celów. Nauczyciel dostosowuje liczbę doświadczeń do potrzeb i możliwości uczniów. **Indywidualizacja procesu nauczania** to takie organizowanie zajęć, aby każdy uczeń otrzymał porcję takich doświadczeń, jakich potrzebuje. Sprzyja temu proponowana w programie praca w różnych grupach. Różnorodność poziomów wiadomości i umiejętności dzieci w grupie pozwalają na wymianę doświadczeń. Uczeń może:

- ⊙ zyskać motywację do uczenia się (bo widzi, że na tle rówieśników czegoś jeszcze nie potrafi);
- ⊙ korzystać z uczenia się przez nauczanie (naśladuje dzieci, które już potrafią);
- ⊙ przestać odczuwać lęk przed popełnianiem błędów (bo inne dzieci też się mylą);
- ⊙ nazywać swoje doświadczenia (co sprzyja kształtowaniu się pojęć), wyjaśniać innym, tłumaczyć.

Dzięki takiej organizacji pracy edukacja staje się przyjazna zarówno dla dzieci, które pracują wolniej, jak i tych, które przejawiają uzdolnienia.

Chcemy też, aby nasz **program był przyjazny nauczycielowi**. Dlatego proponujemy ogólne wskazówki do organizacji edukacji. Zostawiamy nauczycielowi swobodę wyboru metod i środków dydaktycznych, stosownie do jego predyspozycji, zainteresowań i doświadczeń. Uważamy, że nauczyciel edukacji wczesnoszkolnej to profesjonalista w swojej dziedzinie.

Szczególna rola w szkolnej edukacji matematycznej

W Programie szczególne miejsce zajmuje edukacja matematyczna. Wyróżniona jest spośród innych i prezentowana jako pierwsza, wtedy gdy omawiane są treści kształcenia oraz osiągnięcia ucznia. Poza tym **edukacja matematyczna połączona jest ze wspomaganiami rozwoju umysłowego**. Przyjęto bowiem założenie, że w pierwszych latach szkolnej edukacji matematycznej w centrum uwagi nauczyciela powinno być wspomaganie rozwoju czynności umysłowych ważnych dla uczenia się pojęć matematycznych. Edukacja matematyczna pozwala ukształtować te czynności umysłowe, które dziecko wykorzystuje do radzenia sobie z problemami natury językowej, przyrodniczej, technicznej, artystycznej.

Wydzielenie edukacji matematycznej jako odrębnej ścieżki kształcenia i nie integrowanie jej z innymi zakresami edukacji wynika przede wszystkim z bardziej liniowego niż spiralnego układu treści. Jedne treści są podstawą do wprowadzania innych; jednocześnie musi być zachowana hierarchia, kolejność i zasada stopniowania trudności. Powtarzanie, pogłębianie i rozszerzanie treści zachodzi na kolejnych poziomach umiejętności i wtedy mamy do czynienia z układem spiralnym. W edukacji matematycznej można mówić o **kombinacji układu spiralnego z liniowym**. Na przykład, jeśli dziecko będzie się uczyło zapisywania działania mnożenia, musi najpierw opanować umiejętność dodawania kilku jednakowych składników, potem poznaje istotę mnożenia (3 razy po 2), a dopiero później zapisuje działania za pomocą symboli matematycznych. To jest układ liniowy. Kiedy już uczeń wie, jak się zapisuje działania – mnoży w zakresie 30, następnie 100. To jest z kolei układ spiralny treści nauczania.

Uprzywilejowane miejsce w Programie edukacji matematycznej wynika też z **niepokojących informacji, które zebrano w różnorodnych badaniach, oceniających poziom umiejętności i wiedzy polskich uczniów z matematyki**. Eurydice – agenda Unii Europejskiej, która bada systemy edukacyjne, opublikowała w listopadzie 2011 roku informacje o tym, że co piąty polski uczeń osiąga słabe wyniki w matematyce⁸. Średni wynik polskich uczniów w 2009 roku w badaniach PISA⁹ w stosunku do 2006 roku nie zmienił się. Polscy piętnastolatki zajęli w tych badaniach 15 miejsce na 65 badanych krajów i należą do grupy średnich krajów OECD. Polscy uczniowie dają sobie radę z zadaniami prostymi, znacznie gorzej idzie im z zadaniami trudnymi, problemowymi, w których trzeba uruchomić bardziej zaawansowane strategie myślenia matematycznego. Poziom umiejętności matematycznych jest systematycznie badany przez Centralną Komisję Egzaminacyjną w ramach Ogólnopolskiego Badania Umiejętności Trzecioklasistów – OBUT. Badania dotyczą trzech obszarów umiejętności matematycznych: rozwiązywania zadań tekstowych, wykonywania obliczeń oraz czytania tekstu z danymi liczbowymi¹⁰. Badani w 2011 roku trzecioklasiści uzyskali 59% możliwych do zdobycia punktów z zakresu rozwiązywania zadań tekstowych, 70% – z zakresu obliczeń oraz 61% – z zakresu czytania tekstu z danymi liczbowymi¹¹.

Przyczyn takiego stanu można upatrywać w wielu miejscach – od systemu kształcenia nauczycieli po rodziców, którzy boją się pomagać dzieciom w odrabianiu prac domowych z matematyki. Gdy piszemy program, nie mamy wpływu na wiele z nich. Jedyne co można w tej sytuacji zrobić, to tak zaprogramować edukację matematyczną, aby była **przyjazna dziecku** – z szacunkiem podchodziła do jego sposobów

⁸ *Mathematics Education In Europe: Common Challenges and National Policies*, European Commission Eurydice, listopad 2011.

⁹ *Wyniki Badania 2009 w Polsce, Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA*, MEN 2010.

¹⁰ *Ogólnopolskie badanie umiejętności trzecioklasistów. Raport z badań OBUT 2011*, red. A. Pregler, E. Wiatrak, CKE, Warszawa 2011.

¹¹ Tamże.

rozumowania, rozwiązywania problemów, aby zachowała to co w tej edukacji jest niezwykle ważne, a mianowicie – stopniowanie trudności, budowanie na jednych umiejętnościach kolejnych. Edukacja matematyczna powinna być też **przyjazna nauczycielowi** – temu służy poukładanie treści w takiej kolejności, aby nauczyciel mógł sprawnie dobierać metody i środki dydaktyczne, do których jest on przekonany, to znaczy uznaje je za najbardziej efektywne w procesie uczenia się kilkuletniego dziecka. Edukacja matematyczna jest też specjalnie rozpisana na bardziej szczegółowym poziomie niż pozostałe edukacje. Sądzimy bowiem, że nauczycielowi potrzebna jest dobra „ciągła” co i w jakiej kolejności powinien z dziećmi rozbić z zakresu edukacji matematycznej.

Matematyka to zbiór reguł i zasad, pozwalających opisać świat i aktywność człowieka w tym świecie. Pozwala wyposażyć dziecko w niezbędne do funkcjonowania wśród innych ludzi wiedzę i umiejętności. Jak zaspakajać swoje potrzeby, pozostając z szacunkiem dla potrzeb innych ludzi?

W programowaniu szkolnej edukacji przyjęliśmy następującą procedurę aktywności dzieci:

działam – rozumiem – opisuję

Dziecko działa, czyli dokonuje zmian. W wyniku wielu doświadczeń z takimi zmianami oraz ich nazywania dochodzi do interioryzacji. Dziecko rozumie zmianę, a tym samym potrafi ją opisać słowami. W tym momencie dziecko jest już zdolne do podejmowania świadomych działań w celu dokonywania zmian. Oto przykład: małe dziecko w wannie bawi się gumowymi zabawkami. Widzi, że zabawki pływają na powierzchni wody, nie można ich zatopić. Przez lata zdobywa doświadczenia, obserwując: co unosi się na wodzie, a co tonie. W szkole nauczyciel organizuje zaprogramowane zajęcia, w których dziecko sprawdza co wpływa na to, że jedne przedmioty unoszą się na wodzie, a inne toną. Z pomocą nauczyciela uczeń nazywa prawo. Prawo zostaje zinterioryzowane. Wtedy dziecko może mówić o nim, wyjaśniać je innym, opisywać, a jednocześnie nie stosować do rozwiązywania innych problemów, np. projektowania tratwy, która ma utrzymać się na wodzie.

U podłoża konstruowania pojęcia leży działanie dziecka, które powoduje obserwowane przez niego zmiany.

Szczególna rola w szkolnym uczeniu się wiedzy na temat praw człowieka

Jeden z ważniejszych celów jaki stawiamy sobie w Programie to przygotowanie do życia w środowisku demokratycznym. Nie tylko wyposażenie w wiedzę czym jest demokracja i prawa człowieka, lecz także doprowadzenie do uznawania za własne takich wartości, jak godność, tolerancja i szacunek dla innych. Kluczowe dla ich realizacji są umiejętności: **współpracy, krytycznego myślenia i poszanowania praw innych**. Te wartości i umiejętności mogą być kształtowane tylko poprzez doświadczenie i praktykę, poprzez życie w środowisku demokratycznym już od najmłodszych lat.

Przyznanie dzieciom prawa do wyrażania własnego zdania i wysłuchania w kwestiach ich dotyczących. Rzeczywiste uczestnictwo dzieci jest możliwe tylko wtedy, gdy dorośli zobaczą w nich partnerów w sprawach bezpośrednio je dotyczących. Doprowadzenie do tej sytuacji, a tym samym uznanie godności dzieci, jest dla osób dorosłych wielkim wyzwaniem. Sposób, w jaki dorośli odnoszą się do dzieci, odzwierciedla to, jak społeczeństwo postrzega własną przyszłość. Prawa człowieka i edukacja na ich rzecz to wspólny proces uczenia się, którym objęte są nie tylko dzieci, lecz także dorośli¹².

¹² Por. poradnik *KOMPASIK – edukacja na rzecz praw człowieka w pracy z dziećmi (COMPASITO. A manual on human rights education for children)*, red. N. Flowers, CODN, Warszawa 2009, www.scholaris.pl.

Patriotyzm i umiejętność ci społeczne rozumiemy w tym programie jako poczucie przynależność ci i odpowiedzialność ci za wspólnotę, na rzecz której podejmuję działania i współdzielę przestrzeń zarówno fizyczną jak i społeczną

W części ci Programu, poświęconej prawom dziecka, odwołujemy się do sprawdzonego w Europie, wysoko ocenianego poradnika „KOMPASIK – edukacja na rzecz praw człowieka w pracy z dziećmi” (“COMPASITO. A manual on human rights education for children”). Wydany przez Radę Europy w 2007 roku, w całości ci dostępny na **portalu edukacyjnym Scholaris – www.scholaris.pl**. Znajdują się tam także propozycje scenariuszy zajęć oraz miejsce w którym nauczyciele realizujący program będą mogli dzielić się swoimi doświadczeniami i prezentować własne pomysły i praktyki.^{13, 14}

Zasady realizacji Programu edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”

Kończąc tę część ci Programu, w której przedstawiamy założenia, chcemy podać zasady, które mogą pomóc nauczycielom tak organizować zajęcia, żeby były one efektywne. Przedstawiamy je w przypadkowej kolejności ci, wszystkie są jednakowo ważne. Nie jest to także katalog zasad, jakimi należy się kierować. To jedynie lista tych, które naszym zdaniem, są szczególnie istotne, a często bywają ignorowane.

- ⊙ w procesie uczenia się w warunkach szkolnych tak samo ważne są aktywność ucznia i aktywność nauczyciela; każdy z podmiotów tego procesu powinien być w pełni aktywny; ich działania nie powinny być organizowane na zasadzie: aktywność jednej strony odbywa się kosztem drugiej;
- ⊙ nauczanie powinno rozpoczynać się od działania i ruchu; znaki i symbole pozwalają opisać pojęcie, a nie je zrozumieć; najpierw dziecko powinno zrozumieć sens, a dopiero potem poznać symbol, który ten sens koduje; tę procedurę opisujemy jako: **działam – rozumiem – opisuję**;
- ⊙ większość ci pojęć, które uczniowie poznają w procesie nauczania, jest im dobrze znana. Już małe dziecko poproszone o narysowanie koła, mniej lub bardziej wprawnie zrobi to. To samo dziecko postawione wobec dylematu: czy chce całą pizzę, czy jej połowę, dobrze wie, gdzie jest więcej. Dlatego też planując proces nauczania, należy pamiętać, że bardzo często w szkole jedynie uogólniamy i formalizujemy wiedzę, którą dziecko już ma;
- ⊙ bardzo często wiedza dziecka pozostaje na poziomie intuicji; dziecko wie, że tak jest, ale nie wie dlaczego; dlatego też nie zawsze niezbędna jest profesjonalna definicja, poziom intuicji w zupełności ci na tym etapie wystarcza;
- ⊙ dziecięce sposoby rozwiązywania problemów są często nie do przewidzenia przez nauczyciela, dlatego z góry należy być przygotowanym na to, że dziecko może dojść ci swoją własną drogą do celu, jaki przed nim stawiamy. Swoboda w wyborze stosowanej metody rozwiązania problemu jest nieodzowna i nie stoi w sprzeczności ci z koniecznością ci zaprezentowania przez nauczyciela różnych metod i sposobów rozwiązania problemu;
- ⊙ w doborze rodzaju zadań dla dzieci należy przestrzegać kolejności ci następujących po sobie stadiów rozwoju danej umiejętności. To oznacza, że jeżeli na przykład dziecko jest dopiero na poziomie wyznaczania kierunków w przestrzeni od siebie, nie należy mu dawać zadań związanych z wyróżnianiem kierunków na kartce papieru;

¹³ Por. tamże.

¹⁴ Planowane jest uruchomienie platformy umożliwiającej nauczycielom dzielenie się swoimi doświadczeniami oraz prezentowanie własnych pomysłów i praktyk.

- ⊙ dziecko powinno rozwiązywać zadania, które o krok wyprzedzają jego możliwości. Zadanie zbyt łatwe nudzi, zbyt trudne zniechęca;
- ⊙ wszystko, czego doświadcza uczeń, powinno być nazwane przez niego samego lub z pomocą nauczyciela. Manipulowanie przedmiotami i nazywanie czynności powinno stanowić parę. Nie wystarczy dać dziecku przedmioty i powiedzieć, co ma z nimi robić. Rola nauczyciela to zwrócić uwagę dziecka (gestem, zdziwieniem, pytaniem) na to, co ważne, na przykład w zmianie, którą obserwuje;
- ⊙ nie należy wyjaśniać dziecku słowami pojęć, reguł; często uczeń nie zrozumie ich, jedynie może je zapamiętać i wyrecytować;
- ⊙ należy prowokować dzieci do zadawania pytań, na które trzeba odpowiadać: krótko, rzeczowo i zgodnie z prawdą;
- ⊙ każde dziecko uczy się w swoim tempie, jedno potrzebuje więcej czasu, inne mniej, jedno więcej doświadczeń, drugie mniej, to zależy od podatności dziecka na proces uczenia się pod kierunkiem dorosłego;
- ⊙ należy chronić dziecko przed doznaniem poczucia bezradności, nie karcić, nie zawstydząć, kiedy sobie nie radzi, obdarzać je uwagą, wspierać, zachęcać do samodzielnych prób;
- ⊙ podstawowym mechanizmem uczenia się jest naśladowanie, dziecko chce robić to co nauczyciel, również niki, idole. Temu mechanizmowi towarzyszą inne, również ważne: wzmocnienie pozytywnych i negatywnych; uczenia się przez powtarzanie; presji sytuacyjnej (należy tak organizować przestrzeń edukacyjną, by sprzyjała procesowi uczenia się).

Współpraca z rodzicami¹⁵

W Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie” zakładamy partnerską i równorzędną rolę rodziców w procesie wychowania i edukacji dzieci. W pierwszych dla dziecka latach szkoły rodzice zajmują bardzo ważne miejsce. W obu obszarach: wychowaniu i edukacji, nauczyciele i rodzice, są wobec siebie komplementarni. Start w szkole to okres, kiedy zaczyna się budowa autorytetów poza sferą rodzinną. To jak ukształtują się w tym okresie wzorce i modele postaw, będzie miało wpływ na całe dalsze życie. Rodzice mają prawo mieć na to wpływ, a w dobrze pojętym interesie nauczycieli, jest zaprosić ich do wspólnego decydowania o kształcie tych modeli. Tak jak w edukacji po stronie szkoły są zdecydowanie większe kompetencje, tak w zakresie wychowania – nauczyciel powinien odgrywać rolę wspierającą rodzinę. Dla dobrego przebiegu tej współpracy, ważne jest ustalenie wspólnego katalogu wartości i zasad, podzielanych przez rodziców i nauczycieli. Nie uda się to bez rozmowy i współdziałania z opiekunami. Niezależnie od gotowości rodziców, do podjęcia współpracy, odpowiedzialność za tę relację spoczywa przede wszystkim na nauczycielach, którzy są gospodarzami w szkole.

Warto poświęcić czas i energię na to, by wszyscy zainteresowani postrzegali współpracę jako wartość i najefektywniejszy sposób na jak najlepszy przebieg pobytu dzieci w szkole. To wyzwanie zarówno dla nauczycieli, jak i rodziców. Ważne, by:

- ⊙ rodzice oraz nauczyciele mieli własne kompetencje;
- ⊙ rodzice oraz nauczyciele uznawali kompetencje drugiej strony;
- ⊙ rodzice oraz nauczyciele mieli własne ograniczenia;

¹⁵ Por. A. Florek, dz. cyt.

- ⊙ rodzice oraz nauczyciele akceptowali ograniczenia partnera;
- ⊙ rodzice oraz nauczyciele potrafili słuchać siebie nawzajem.

Niezależnie od wybranych metod i formy, najważniejsze jest, by kontakt rodziców i nauczycieli był jak najbardziej intensywny. Nie zastąpi codziennej, nawet bardzo krótkiej, wymiany zdań na temat dziecka. Warto o tym codziennie pamiętać i tak zaplanować swoją pracę, by ten czas znaleźć. Zdecydowanie lepiej być w stałym kontakcie, niż być zmuszonym do niezwykle pracochłonnego, często intensywnego, kontaktu z rodzicami w sytuacji kryzysowej, do której nie dojdzie, jeżeli kontakty z rodzicami będą systematyczne.

Dobrym sposobem na to może być :

- ⊙ zapraszanie rodziców do tego, by zobaczyli swoje dziecko w szkole, w sytuacjach stawianych przed nimi zadań oraz w relacjach i na tle innych dzieci;
- ⊙ stwarzanie okazji do tego, by rodzice mieli możliwość zobaczyć jak pracuje nauczyciel oraz inni szkolni specjaliści;
- ⊙ zaprezentowanie rodzicom szkoły, jej programu i wybranych metod pracy; to także dobra okazja do tego, by rodzice mogli się wypowiedzieć na temat tych założeń;
- ⊙ stwarzanie okazji, pretekstu do tego, by rodzice nawiązywali kontakty z innymi rodzicami;
- ⊙ zapraszanie rodziców do współorganizacji szkolnych, klasowych uroczystości i imprez.

Od tego, jakie płaszczyzny do współpracy zaproponuje rodzicom nauczyciel, zależy jakie będzie postrzeganie szkoły przez rodziców, a w efekcie stosunek rodziców do nauczyciela i szkoły. Im więcej będzie wspólnej przestrzeni, tym większa szansa, że każdy rodzic znajdzie dla siebie odpowiednie miejsce do działania. Każda wspólna akcja to także wyjątkowa okazja do tego, by rodzice dobrze poznali szkołę i nauczyciela swoich dzieci. Jeżeli, jako nauczyciele, przyjmimy postawę, w której to rodzice są osobami najbardziej zainteresowanymi dobrym rozwojem swoich dzieci, przygotowanie odpowiednich propozycji nie będzie trudne.

Namawiamy do tego, by to właśnie rodzice byli dla nauczyciela ważnym źródłem wiedzy o dziecku. Nikt, szczególnie w przypadku małych dzieci, nie wie tak dużo, jak rodzice. W szkole nauczyciel zwykle ma bardzo ograniczoną ilość czasu na wnikliwą obserwację ucznia. A obserwacja ta, często jest bardzo mocno skoncentrowana na rozwoju poznawczym. Połączenie tych informacji z wiedzą rodziców o dziecku daje dopiero pełny obraz.

Jedną z najważniejszych, naszym zdaniem, zasad w kontaktach z rodzicami, brzmi: **możliwa jest rozmowa na każdy temat**, a wszyscy jesteście my w tej rozmowie partnerami.

2. Cele nauczania i wychowania

Główny cel Programu to nabywanie przez dzieci wiedzy, umiejętności i wartości.

Zaprogramowanie szkolnej aktywności, w jednym z kluczowych momentów dla rozwoju, to jest w czasie kiedy dzieci mają 6-9 lat, to wielka odpowiedzialność. Etap edukacji wczesnoszkolnej stanowi trzecią część dotychczasowego życia. Część, która jest niezwykle ważna dla przebiegu kolejnych etapów. Od jej jakości zależy w ogromnym stopniu, jak będą przebiegały kolejne.

Program ma na celu doprowadzenie dziecka do rozumienia otaczającego go świata oraz wyposażenia w umiejętności i zasoby pozwalające na jego opisywanie, a w konsekwencji świadome zmienianie.

Celem edukacji jest pomoc dzieciom w ukształtowaniu tych umiejętności i wiadomości, które pozwolą im poznawać i rozumieć otaczający je świat, oraz nazwać go i opisać po to, by światem wpływać na świat i zmieniać go.

Sformułowane cele opisaliśmy jako:

- **cele ogólne**, które bezpośrednio wynikają z podstawy programowej dla edukacji wczesnoszkolnej i odnoszą się do organizowania aktywności w szkole dzieciom w młodszym wieku szkolnym;
- **cele szczegółowe** wynikają z ogólnych celów kształcenia i zadań edukacyjnych zapisanych w podstawie programowej i są przewidziane do realizacji w czasie trzyletniego etapu kształcenia. Cele te są bardziej szczegółowe niż ogólne, dotyczą też treści, które są poza podstawą programowej.

Cele ogólne

- 1) Przyswojenie przez uczniów podstawowego zasobu wiadomości na temat faktów, zasad, teorii i praktyki, dotyczących przede wszystkim tematów i zjawisk bliskich doświadczeniom uczniów;
- 2) Zdobywanie przez uczniów umiejętności wykorzystywania posiadanych wiadomości podczas wykonywania zadań i rozwiązywania problemów;
- 3) Kształtowanie u uczniów postaw warunkujących sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie we współczesnym świecie¹⁶.

W myśl I Podstawy Programowej¹⁷ dla realizacji tych celów kluczowe jest zdobycie przez ucznia w trakcie kształcenia poniższych umiejętności:

- 1) czytanie – rozumiane zarówno jako prosta czynność oraz jako umiejętność rozumienia, wykorzystywania i przetwarzania tekstów w zakresie umożliwiającym zdobywanie wiedzy, rozwój emocjonalny, intelektualny i moralny oraz uczestnictwo w życiu społeczeństwa;
- 2) myślenie matematyczne – umiejętność korzystania z podstawowych narzędzi matematyki w życiu codziennym oraz prowadzenia elementarnych rozumowań matematycznych;
- 3) myślenie naukowe – umiejętność formułowania wniosków opartych na obserwacjach empirycznych, z wykorzystaniem wiadomości dotyczących przyrody i społeczeństwa;
- 4) umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w języku obcym, zarówno w mowie, jak i w piśmie;
- 5) umiejętność posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi, w tym także wyszukiwania i korzystania z informacji;

¹⁶ Rozporządzenie MEN z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, opublikowanego w dniu 15 stycznia 2009 r. w Dz. U. nr 4, poz. 17.

¹⁷ Tamże.

- 6) umiejętność uczenia się jako sposobu zaspokajania naturalnej ciekawości świata, odkrywania swoich zainteresowań i przygotowania do dalszej edukacji;
- 7) umiejętność pracy zespołowej.

Ten sam dokument doprecyzowuje, że:

„Celem edukacji wczesnoszkolnej jest wspomaganie dziecka w rozwoju intelektualnym, emocjonalnym, społecznym, etycznym, fizycznym i estetycznym. Ważne jest również takie wychowanie, aby dziecko w miarę swoich możliwości było przygotowane do życia w zgodzie z samym sobą ludźmi i przyrodą. Należy zadbać o to, aby dziecko odróżniało dobro od zła, było świadome przynależności społecznej (do rodziny, grupy rówieśniczej i wspólnoty narodowej) oraz rozumiało konieczność dbania o przyrodę. Jednocześnie nie dąży się do ukształtowania systemu wiadomości i umiejętności potrzebnych dziecku do poznawania i rozumienia świata, radzenia sobie w codziennych sytuacjach oraz do kontynuowania nauki w klasach IV–VI szkoły podstawowej”¹⁸.

Na potrzeby Programu cele szczegółowe podzielono na cztery grupy:

- 1) cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w rozwoju społeczno-emocjonalnym oraz etycznym;
- 2) cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w rozwoju intelektualnym;
- 3) cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w rozwoju fizycznym;
- 4) cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w uczeniu się.

Podział na te cztery grupy jest podziałem porządkującym, z zastrzeżeniem, że cele nie mogą być realizowane tylko w jednej z tych grup.

Cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w rozwoju społeczno-emocjonalnym oraz etycznym

- ⊙ rozwijanie poczucia własnej wartości i wiary we własne możliwości;
- ⊙ kształtowanie przekonania o tym, że funkcjonowanie w każdej grupie społecznej jest oparte na współpracy;
- ⊙ rozwijanie umiejętności współpracy i współdziałania w dużej grupie oraz w mniejszym zespole (w tym w diadzie);
- ⊙ rozwijanie umiejętności dzielenia się z innymi wiedzą i innymi posiadanymi zasobami;
- ⊙ rozwijanie umiejętności porozumiewania się werbalnego i niewerbalnego;
- ⊙ rozwijanie umiejętności posługiwania się przedmiotami, rysunkami oraz symbolami w celu porozumiewania się;
- ⊙ rozwijanie zdolności do uważnego słuchania i patrzenia w celu porozumiewania się;
- ⊙ kształtowanie umiejętności odczytywania informacji zapisanych w różnych kodach;
- ⊙ kształtowanie postawy poszanowania wartości takich jak: wolność, równość, solidarność, pokój, tolerancja, bezpieczeństwo, demokracja i prawa człowieka; uznawania ich za własne;
- ⊙ kształtowanie postawy szacunku i tolerancji dla poglądów i wartości odmiennych niż własne;

- ⊙ rozwijanie umiejętności wyrażania własnych uczuć w różnorodnych formach plastycznych i muzycznych;
- ⊙ rozwijanie postawy poszanowania świata zwierząt i roślin oraz przyrody nieożywionej.

¹⁸ Tamże.

Cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w rozwoju intelektualnym

- ⊙ kształtowanie motywacji do podejmowania działań, które wymagają wysiłku intelektualnego;
- ⊙ rozwijanie umiejętności stawiania pytań;
- ⊙ rozwijanie umiejętności podejmowania odpowiednich działań w celu znalezienia odpowiedzi na pytanie – obserwowania, eksperymentowania, poszukiwania informacji w tekstach, tabelach;
- ⊙ kształtowanie umiejętności rozróżniania dwóch podstawowych kategorii pytań oraz zadań: otwartych i zamkniętych;
- ⊙ rozwijanie myślenia twórczego;
- ⊙ rozwijanie myślenia krytycznego;
- ⊙ rozwijanie umiejętności klasyfikowania, posługiwania się pojęciami;
- ⊙ rozwijanie zdolności do dostrzegania, kontynuowania oraz przekładania regularności z jednej reprezentacji na inną a także określania zasad na jakich powstała dana regularność;
- ⊙ rozwijanie umiejętności porządkowania obiektów, tak aby utworzyć konsekwentną serię;
- ⊙ rozwijanie umiejętności orientowania się w przestrzeni; rozwijanie wyobraźni przestrzennej;
- ⊙ rozwijanie umiejętności szukania i dostrzegania analogii;
- ⊙ rozwijanie myślenia przyczynowo-skutkowego;
- ⊙ rozwijanie wnioskowania o zmianach (odwracalnych, nieodwracalnych, nie do końca odwracalnych);
- ⊙ wspomaganie rozwoju dziecka w zakresie operacyjnego rozumowania na poziomie konkretnym: wnioskowania o stałości i ilości nieciągłych oraz wnioskowania o stałości i ilości miar;
- ⊙ kształtowanie – na miarę możliwości dziecka – pojęcia liczby naturalnej, w różnych aspektach;
- ⊙ rozwijanie umiejętności rachunkowych – dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia;
- ⊙ kształtowanie umiejętności matematyzowania; przekładania sytuacji życiowych na język matematyki; praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania zadań z matematyki;
- ⊙ rozwijanie umiejętności posługiwania się pieniędzmi;
- ⊙ rozwijanie umiejętności dokonywania pomiarów za pomocą różnych przyrządów i zapisywania wyników pomiarów;
- ⊙ kształtowanie intuicji geometrycznych;
- ⊙ rozwijanie umiejętności posługiwania się językiem mówionym i pisanym w obszarze komunikacyjnym, semantycznym, składniowym, fonetycznym, fleksyjnym, słownikowym;
- ⊙ kształtowanie umiejętności czytania i pisania oraz pracy z tekstem; posługiwania się tymi umiejętnościami w codziennych sytuacjach;
- ⊙ rozbudzanie zainteresowania literaturą;
- ⊙ przygotowanie do odbioru literatury w sztuce filmowej, teatralnej;
- ⊙ rozwijanie umiejętności wyrażania własnych emocji i przeżyć oraz rozumienia i uzewnętrzniania przeżyć bohaterów;
- ⊙ rozwijanie zdolności twórczego posługiwania się słowem mówionym i pisanym;
- ⊙ motywowanie do nauki języka obcego i uwrażliwianie na inne języki;
- ⊙ rozbudzanie zainteresowań językowych i rozwijanie umiejętności komunikacyjnych, również w zakresie języków obcych;

- ⊙ rozwijanie umiejętności odbierania oraz tworzenia wypowiedzi, analizowania i interpretowania tekstów kultury w języku mniejszości¹⁹;
- ⊙ rozwijanie umiejętności odbierania oraz tworzenia wypowiedzi, analizowania i interpretowania tekstów kultury w języku kaszubskim²⁰
- ⊙ rozwijanie umiejętności odbioru i tworzenia muzyki;
- ⊙ rozwijanie umiejętności odbioru i tworzenia różnorodnych form plastycznych;
- ⊙ wspomaganie rozwoju dziecka w zakresie rozumienia świata zwierząt i roślin oraz przyrody nieożywionej;
- ⊙ rozwijanie umiejętności posługiwania się komputerem;
- ⊙ rozwijanie rozumienia techniki oraz rozbudzanie zainteresowań technicznych;
- ⊙ rozwijanie umiejętności rozumienia i stosowania oraz tworzenia i modyfikowania algorytmów;
- ⊙ rozwijanie samodzielności dziecka w myśleniu w celu m.in. przeciwdziałania zjawisku bezmyślności²¹;
- ⊙ kształtowanie umiejętności komunikatywnego prezentowania problemu, doboru metody rozwiązania i określenia wyniku.

Cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w procesie uczenia się

- ⊙ dowidywanie się, jak się uczyć przez wybór odpowiednich dla wieku i określonej sytuacji technik nauki;
- ⊙ uczenie się dostrzegania okazji do nauki;
- ⊙ budowanie przekonania, że rozwiązanie problemu wymaga czasu i podejmowania często nie jednej, a wielu prób;
- ⊙ rozwijanie umiejętności poszukiwania pomocy w znajdowaniu sposobu rozwiązania problemu;
- ⊙ rozwijanie umiejętności korzystania z cudzego doświadczenia oraz korzystania z pomocy innych osób, w tym rówieśników;
- ⊙ kształtowanie nawyku do rozwiązywania problemów bez względu na spodziewaną kontrolę nauczyciela;
- ⊙ rozwijanie umiejętności samodzielnego oceniania poprawności rozwiązania, dostrzegania własnych sukcesów oraz błędów;
- ⊙ rozwijanie umiejętności doboru środków realizacji zadań, rozkładania działań na poszczególne czynności, które doprowadzą do założonego celu;
- ⊙ uruchamianie osobistych strategii rozwiązywania problemów;
- ⊙ rozwijanie zaradności, czyli umiejętności podejmowania decyzji, która metoda rozwiązania problemu w danej sytuacji jest najlepsza;
- ⊙ kształtowanie umiejętności doprowadzania do końca zaplanowanych i podjętych działań;
- ⊙ kształtowanie krytycznego stosunku do informacji – do danych sprzecznych, niemożliwych;
- ⊙ kształtowanie świadomości, że wszelkiemu działaniu człowieka towarzyszy ryzyko popełnienia błędów;
- ⊙ kształtowanie nastawienia do szukania i proponowania nowych rozwiązań w przypadku niepowodzeń w stosowaniu wcześniej wybranej metody;
- ⊙ rozwijanie umiejętności określenia źródeł, w których można znaleźć potrzebne informacje;

¹⁹ Dotyczy mniejszości narodowej lub etnicznej.

²⁰ Dotyczy kultury kaszubskiej.

²¹ Por. D. Klus-Stańska, M. Nowicka, *Sensy i bezsensy edukacji wczesnoszkolnej*, WSiP, Warszawa 2005.

- ⊙ kształtowanie umiejętności korzystania z podręcznika, zeszytu ćwiczeń, kart pracy i innych materiałów adresowanych do dzieci;
- ⊙ kształtowanie umiejętności korzystania z ilustracji przy rozwiązywaniu zadań;
- ⊙ rozwijanie motywacji do uczenia się; kształtowanie przekonania o potrzebie uczenia się po to, by radzić sobie w codziennych życiowych sytuacjach, rozwiązywać problemy, rozumieć informacje;
- ⊙ rozwijanie uwagi: koncentracja uwagi, utrzymywanie uwagi, przenoszenie uwagi, zakres uwagi, selektywność uwagi;
- ⊙ rozwijanie umiejętności uważnego patrzenia i korzystania z informacji odbieranej kanałem wzrokowym; zdolność organizowania pola spostrzeżeniowego; analizy i syntezy wzrokowej w tym rozwijania koordynacji wzrokowo-ruchowej, spostrzegania figury i tła, stałość spostrzegania, zauważania położenia przedmiotów w przestrzeni, spostrzegania stosunków przestrzennych;
- ⊙ rozwijanie umiejętności uważnego słuchania i korzystania z informacji odbieranej kanałem słuchowym; analizy i syntezy słuchowej, słuchu fonematycznego.

Cele szczegółowe w zakresie wspomagania dziecka w rozwoju fizycznym

- ⊙ rozwijanie aktywności ruchowej: rekreacyjnej, sportowej, zdrowotnej;
- ⊙ rozwijanie ogólnej sprawności fizycznej, umiejętności ruchowych oraz sprawności manualnej;
- ⊙ kształtowanie prawidłowych postaw prozdrowotnych, nawyków higienicznych i dbałość o bezpieczeństwo;
- ⊙ przygotowanie do aktywnych form spędzania czasu wolnego;
- ⊙ rozwijanie umiejętności przestrzegania zasady fair play.

3. Organizacja procesu kształcenia i wychowania

Zgodnie z założeniami Podstawy Programowej²² edukacja w klasach I–III szkoły podstawowej realizowana jest w formie **kształcenia zintegrowanego**. Oznacza to, że tak należy organizować zajęcia z dziećmi, aby:

- ◉ następowała korelacja obszarów w poszczególnych zakresach edukacji;
- ◉ następowała korelacja między treściami z poszczególnych zakresów edukacji, czyli wykorzystywanie w dniu pracy umiejętności i wiadomości poznanych uprzednio na zajęciach z innych zakresów kształcenia, wykorzystaniu czynności typowych dla jednego zakresu edukacji podczas realizacji innych oraz wykorzystaniu tego, co dzieci poznały lub przeżyły poza szkołą na zajęciach z różnych zakresów edukacji.

Zarówno w Podstawie Programowej, jak i w Programie **treści z poszczególnych zakresów edukacji są zaprezentowane oddzielnie**. Pozwala to na zachowanie porządku w doborze (a tym samym realizacji) treści, tak aby zachować jedną z najważniejszych zasad nauczania – zasadę stopniowania trudności. Zakłada się, że **integracja (korelacja) treści zachodzić będzie na poziomie konkretnych czynności** proponowanych na zajęciach przez nauczyciela. Pomysł na te czynności wyjdą od nauczyciela, albo skorzysta on z propozycji wydawnictw (pakiety edukacyjne są tak skonstruowane, że następuje integracja treści wokół tematów tygodnia, dnia). Przedstawianie treści oddzielnie dla każdego zakresu edukacji pomoże też nauczycielowi w ocenie umiejętności i wiadomości uczniów. Należy zauważyć, że sprawdziany osiągnięć uczniów są pisane z uwzględnieniem poszczególnych zakresów, np. sprawdzian z edukacji matematycznej, czy z edukacji polonistycznej²³.

Wyjątkowe miejsce w organizacji procesu kształcenia ma **edukacja matematyczna**. Ze względu na liniowy układ treści kształcenia powinna być ona realizowana oddzielnie, a ukształtowane na tych zajęciach umiejętności i wiadomości powinny być wykorzystywane przez nauczyciela do realizacji treści z innych zakresów edukacji, np. na zajęciach z edukacji przyrodniczej dzieci mogą dzielić obrazki zwierząt według różnych zasad, tworząc w ten sposób zbiory, podzbiory, części wspólne zbiorów. Nie wskazane jest jednak umieszczanie „na siłę” tematyki, np. o zwierzętach na zajęciach z edukacji matematycznej (bo akurat taki temat tygodnia jest realizowany).

W Programie zakłada się ścisłą korelację między treściami zapisanymi w Podstawie Programowej jako **edukacja społeczna oraz etyka**. Połączono je w jeden zakres edukacji, który realizuje także treści z zakresu **Praw człowieka oraz Patriotyzmu**.

Zgodnie z zaleceniami Podstawy Programowej²⁴ nauczyciel powinien uwzględnić następujące założenia w organizacji zajęć z dziećmi:

- ◉ **Edukacja polonistyczna**. W początkowym okresie nauki w klasie I jest kontynuowany rozpoczęty w przedszkolu proces kształtowania dojrzałości dzieci do nauki czytania i pisania. Umiejętności te kształtuje się według wybranej metody i dba się o łączenie czytania z pisaniem. W klasie I szkoły podstawowej około połowy czasu przeznaczonego na edukację polonistyczną uczniowie mogą zajmować się rysowaniem i pisaniem, siedząc przy stolikach. Trzeba też pamiętać o tym, że klasa I jest pierwszym

²² Rozporządzenie MEN z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, opublikowanego w dniu 15 stycznia 2009 r. w Dz. U. nr 4, poz. 17.

²³ W Ogólnopolskim Badaniu Umiejętności Trzecioklasistów jest sprawdzany poziom umiejętności dzieci z zakresu czytania, myślenia matematycznego oraz umiejętności komunikowania się w języku ojczystym. Są to treści nauczania edukacji polonistycznej i edukacji matematycznej na I etapie kształcenia. Więcej informacji: www.obut.edu.pl/artukul/opis_badania.

²⁴ Rozporządzenie MEN z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, opublikowanego w dniu 15 stycznia 2009 r. w Dz. U. nr 4, poz. 17.

etapem nauki czytania i pisania, a umiejętności te są intensywnie kształtowane w klasie II i III tak, aby uczniowie kończący klasę III wykazali się umiejętnościami określonymi w podstawie programowej. Ważnym celem edukacji polonistycznej jest rozwijanie u dzieci zamiłowania do czytelnictwa poprzez słuchanie pięknego czytania i rozmawianie o przeczytanych utworach oraz korzystanie z bibliotek (np. biblioteki szkolnej). Dobór utworów ma uwzględnić następujące gatunki literatury dziecięcej: baśnie, bajki, legendy, opowiadania, wiersze, komiksy. Przy wyborze należy kierować się realnymi umiejętnościami czytelnictwa dzieci, a także potrzebami wychowawczymi i edukacyjnymi. Dzieci powinny uzyć się na pamięć wierszy, fragmentów prozy, tekstów piosenek itp. **Nauczyciel edukacji wczesnoszkolnej ma prawo ostatecznego wyboru lektur, które poleca do przeczytania swoim uczniom.** Ponieważ zna swoich uczniów, najlepiej orientuje się, które pozycje dzieci przeczytają z zainteresowaniem i o których będą chciały rozmawiać. Nauczyciel, w porozumieniu z nauczycielem bibliotekarzem, powinien ponadto uwzględniać nowości na rynku wydawniczym.

- ⊙ **Język obcy.** Zalecane jest organizowanie dzieciom również pozalekcyjnych form nauki języka obcego nowożytnego, np. zajęć w szkolnym klubie, spotkań czytelniczych w bibliotece, seansów filmowych w świetlicy szkolnej itp.
- ⊙ **Wiedza przyrodnicza** nie może być kształtowana wyłącznie na podstawie pakietów edukacyjnych, informacji z internetu oraz z innych tego typu źródeł. Edukacja przyrodnicza powinna być realizowana także w naturalnym środowisku poza szkołą. W sali lekcyjnej powinny być kąciaki przyrody. Jeżeli w szkole nie ma warunków do prowadzenia hodowli roślin i zwierząt, trzeba organizować dzieciom zajęcia w ogrodzie botanicznym, w gospodarstwie rolnym itp.
- ⊙ **Edukacja matematyczna.** W pierwszych miesiącach nauki wspomaganie rozwoju czynności umysłowych ważnych dla uczenia się matematyki znajduje się w centrum uwagi. Dominującą formą zajęć są w tym czasie zabawy, gry i sytuacje zadaniowe, w których dzieci manipulują specjalnie dobranymi przedmiotami, np. liczmanami. Następnie dba się o budowanie pojęć liczbowych i sprawności rachunkowych na sposób szkolny. Dzieci mogą korzystać z zeszytów ćwiczeń najwyżej przez jedną czwartą czasu przeznaczanego na edukację matematyczną. Przy układaniu i rozwiązywaniu zadań trzeba zadbać o wstępną matematyzację: dzieci rozwiązują zadania matematyczne, manipulując przedmiotami lub obiektami zastępczymi, potem zapisują rozwiązanie.
- ⊙ **Edukacja muzyczna.** Oprócz zajęć typowo muzycznych zaleca się włączanie muzyki do codziennych zajęć szkolnych.
- ⊙ **Wychowanie fizyczne.** Zaleca się, aby zajęcia z dziećmi były prowadzone na boisku, w sali gimnastycznej itp.

Do tak zaplanowanej organizacji procesu kształcenia proponuje się następujący **ramowy plan pracy**²⁵:

W tabeli znajduje się orientacyjny tygodniowy podział godzin dydaktycznych przeznaczonych na poszczególne zakresy edukacji. Jest on przybliżony, dlatego, że w praktyce powinien być uzależniony od:

- ⊙ potrzeb danej grupy dzieci;
- ⊙ realizowanej tematyki, która wymaga położenia innych akcentów na poszczególne zakresy edukacji;
- ⊙ organizacji pracy szkoły (dostępność sal, dostępność sali gimnastycznej, prowadzenia zajęć przez specjalistów z danego zakresu, np. przez pielęgniarkę szkolną).

²⁵ Jest on zgodny z rozporządzeniem MEN z dnia 23 marca 2009 roku, zmieniającym rozporządzenie w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. nr 54, poz. 442).

Zakresy edukacji	Liczba godzin dydaktycznych w tygodniu		
	Klasa I	Klasa II	Klasa III
Edukacja matematyczna wraz ze wspomaganie rozwoju umysłowego	4	4	4
Prawa człowieka	1	1	1
Edukacja polonistyczna	5	5	5
Język obcy nowożytny	2	2	2
Edukacja plastyczna	1	1	1
Edukacja muzyczna	1	1	1
Edukacja techniczna	1	1	1
Edukacja przyrodnicza	1	1	1
Zajęcia komputerowe	1	1	1
Wychowanie fizyczne i edukacja zdrowotna	3	3	3
RAZEM	20	20	20

Tabela 1. Ramowy plan pracy z podziałem na poszczególne zakresy edukacji

4. Treść ci nauczania i wychowania w podziale na kolejne klasy

Treść ci nauczania wynikają ze szczegółowych celów nauczania. Przedstawiamy je w podziale na zakresy edukacji. W każdym zakresie treść ci nauczania przyporządkowujemy poszczególnym klasom – klasie I, klasie II oraz klasie III.

W komentarzach do podstawy programowej edukacji wczesnoszkolnej znajduje się uwaga o tym, że ze względu na prawidłowość ci rozwoju umysłowego dzieci, treść ci nauczania powinny narastać i rozszerzać się w **układzie spiralnym**, czyli w każdym następnym roku edukacji wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia powinny być powtarzane i pogłębiane, a potem rozszerzane.²⁶

Edukacja matematyczna jest wyjątkowa pod względem układu treści w porównaniu z innymi edukacjami (np. polonistyczną, przyrodniczą), ponieważ nie występuje w niej czysty układ spiralny. **Treść ci edukacji matematycznej mają obok spiralnego, także układ liniowy** – jedne treści są podstawą do wprowadzania innych; jednocześnie nie musi być zachowana hierarchia, kolejność i zasada stopniowania trudności.

Powtarzanie, pogłębianie i rozszerzanie treści zachodzi na kolejnych poziomach umiejętności i wtedy mamy do czynienia z układem spiralnym. Dokładnie omawiamy to w rozdziale 1.

W *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* w każdym kolejnym roku nauczania wracamy do umiejętności rozwijanych w poprzednim roku, aby na nich budować następne.

Podczas programowania edukacji na bazie podstawy programowej, uzupełniliśmy treść ci, których w tym dokumencie brakuje, by potem rozszerzyć je zgodnie z sugestiami zawartymi w komentarzach do podstawy programowej²⁷. Na przykład zgodnie z podstawą programową dziecko na koniec nauki w klasie pierwszej powinno umieć projektować szlaczki, rozety, ornamenty oraz powiększać i pomniejszać figury geometryczne. Jednak zanim zdobędzie te umiejętności, nauczyciel powinien zorganizować doświadczenia w zakresie rozpoznawania i nazywania podstawowych kształtów geometrycznych, konstruowania figur z patyczków, rysowania, wycinania prostokątów, kwadratów i trójkątów, obrysowywania szablonów figur. Tych treści nie ma w podstawie programowej. **W naszym Programie są one niezbędnym uzupełnieniem, a nie rozszerzeniem treści o trudniejsze, bardziej skomplikowane.**

W *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* różne rodzaje treści zaznaczyliśmy w następujący sposób:

- **pogrubieniem** wskazujemy te treści, które zostały wymienione w podstawie programowej;

²⁶ E.Gruszczyk-Kolczyńska, *Podstawa programowa z komentarzami. Edukacja Przedszkolna i Wczesnoszkolna*, tom 1, MEN, s. 57.

²⁷ Tamże, s. 62.

- pozostałe, niepogrubione treści to te, które wykraczają poza podstawę programową są jej rozszerzeniem lub uzupełnieniem;
- (w nawiasie) wskazujemy zakresy rozwoju intelektualnego, zwyczajowo umieszczane w ramach edukacji matematycznej. Realizując dane treści, dzieci mają okazję do rozwijania się we wskazanych zakresach, a jednocześnie nie te czynności intelektualne są niezbędne dla prawidłowej realizacji tych treści.

W ten sposób przedstawiamy na przykład treści z edukacji matematycznej z obszaru **Figury płaskie geometryczne – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt**:

- **rozpoznawanie i nazywanie kształtu koła, prostokąta, kwadratu, trójkąta w otoczeniu dziecka i na rysunkach;**
- **konstruowanie prostokątów i trójkątów z patyczków o różnej długości;**
- **rysowanie, wycinanie prostokątów, kwadratów i trójkątów po śladzie;**
- **obrysowywanie szablonów kół, trójkątów, prostokątów i kwadratów;**
- **projektowanie szlaczków, rozet, ornamentów;**
- **powiększanie i pomniejszanie figur geometrycznych;**
- **porównywanie długości boków prostokątów poprzez bezpośrednie przyłożenie ich do siebie.**

Wynika z tego, że w obszarze poznawania przez dzieci figur płaskich tylko porównywanie długości boków prostokątów wykracza poza podstawę programową. Pozostałe treści zawierają się w zapisach podstawy programowej lub je uzupełniają. Zdarza się też tak, że treści z jednego zakresu są niezbędne do budowania pojęć z innego zakresu. Na przykład, żeby dziecko mogło konstruować rozety i ornamenty, musi orientować się na rysunku poprzez wskazywanie stron. Żeby powiększało i pomniejszało figury geometryczne, musi umieć porównywać długości obiektów oraz orientować się w zmianach odwracalnych. Dlatego te treści traktujemy jako uzupełniające podstawę programową, a nie ją rozszerzające.

Zgodnie ze spiralnym układem treści zaznaczamy te, które dzieci **powtarzają, pogłębiają, rozszerzają** gdyż były już one realizowane we wcześniejszych latach edukacji (bierzemy też pod uwagę wychowanie przedszkolne – podstawę programową wychowania przedszkolnego) oraz treści, które są związane z **budowaniem nowych pojęć**.

Edukacja matematyczna wraz ze wspomaganie rozwoju umysłowego

w klasie I, II oraz III

W zakresie edukacji matematycznej wraz ze wspomaganie rozwoju umysłowego wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: odporność emocjonalna na trudne sytuacje to umiejętność kierowania swoim zachowaniem tak, żeby rozwiązać trudność intelektualną, zmierzyć się z wysiłkiem intelektualnym; to zdolność porozumiewania się na temat swoich emocji związanych z pokonywaniem trudności;

Obszar: orientacja w przestrzeni to umiejętność poruszania się po przestrzeni, sobie najbliższej i dalszej, trójwymiarowej i dwuwymiarowej; to zdolność porozumiewania się na temat swojego miejsca w przestrzeni, miejsca drugiej osoby, przedmiotów;

Obszar: klasyfikacja to umiejętność segregowania według różnych cech oraz definiowania, czyli określenia obiektów poprzez podawanie ich cech; to zdolność porozumiewania się na temat tego, jak uporządkowana jest rzeczywistość dziecka;

Obszar: wnioskowanie o zmianach to umiejętność wyciągania wniosków ze zmian, głównie odwracalnych; to zdolność porozumiewania się na temat obserwowanych zmian, zmian, których dziecko zamierza dokonać;

Obszar: szeregowanie to umiejętność ustawiania obiektów według malejącej lub rosnącej wartości danej cechy, szukania miejsca w tak uporządkowanym szeregu; to zdolność porozumiewania się na temat porządkowania rzeczywistości poprzez ustawianie obiektów w szeregi zgodnie z gradacją podanej cechy;

Obszar: myślenie przez analogię to umiejętność korzystania z prostych analogii; to zdolność porozumiewania się na temat dostrzeżonych związków analogicznych;

Obszar: myślenie przyczynowo – skutkowe to umiejętność określania przyczyn, gdy podane są skutki i skutków na podstawie znanych (lub przewidywanych) przyczyn; to zdolność porozumiewania się na temat przyczyn różnych działań oraz skutków, które zachodzą po zadziałaniu określonej przyczyny;

Obszar: regularności to umiejętność dostrzegania, kontynuowania, przekładania rytmów z jednej reprezentacji na inną; to zdolność porozumiewania się na temat regularności dostrzeżonych na przedmiotach, zjawiskach, zachowaniach;

Obszar: czas to umiejętność określania czasu, orientowania się w upływie czasu; to zdolność porozumiewania się na temat czasu;

Obszar: równoliczność to umiejętność wskazywania zbiorów o takiej samej liczbie obiektów, a także określania, w którym ze zbiorów jest więcej lub mniej obiektów; to zdolność porozumiewania się na temat porównywania liczebności zbiorów;

Obszar: liczby naturalne to umiejętność operowania liczbami naturalnymi w różnych aspektach, głównie w aspekcie kardynalnym, porządkowym, symbolicznym i arytmetycznym; to zdolność porozumiewania się na temat liczb;

Obszar: liczenie to umiejętność przeliczania obiektów i określania, ile ich jest, oraz posługiwania się liczeniem w aspekcie porządkowym, dostrzegania regularności dziesiętowego systemu liczenia; to zdolność porozumiewania się na temat liczebności zbiorów oraz określania liczbami miejsca obiektów w uporządkowanym szeregu;

Obszar: rachowanie – dodawanie i odejmowanie to umiejętność wyznaczania sum i różnic różnymi sposobami, od rachowania na konkretnych przedmiotach przez zbiory zastępcze (palce, różne liczydła) po rachowanie w pamięci w coraz większym zakresie; to zdolność porozumiewania się na temat sum i różnic;

Obszar: rachowanie – mnożenie i dzielenie (od klasy II) to umiejętność wyznaczania iloczynów i ilorazów różnymi sposobami w coraz większym zakresie; to zdolność porozumiewania się na temat wykonywanych działań mnożenia i dzielenia;

Obszar: działania okienkowe to umiejętność znajdowania nieznanego w działaniu liczby; to zdolność porozumiewania się na temat skutków i przyczyn zmian w liczebności zbiorów;

Obszar: zadania z treścią to umiejętność radzenia sobie z zadaniami, które są krótkimi historyjkami, zakończonymi pytaniami, które wymagają wykonania określonych operacji matematycznych; to zdolność porozumiewania się na temat sytuacji życiowych, których rozwiązanie wymaga rachowania;

Obszar: ułamki (w klasie III) to umiejętność dzielenia wielkości na kilka takich samych części, porównywania tych części oraz dokonywania prostych rachunków na ułamkach, które dziecko zna z życia; to zdolność porozumiewania się na temat liczb przedstawionych w postaci ułamków;

Obszar: obliczenia pieniężne to umiejętność dokonywania obliczeń pieniężnych; to zdolność porozumiewania się na temat pieniędzy, cen, wartości zakupów, płacenia;

Obszar: symetria to umiejętność poszukiwania symetrii w najbliższym otoczeniu; to zdolność porozumiewania się na temat symetrycznych układów, rysunków;

Obszar: figury płaskie geometryczne to umiejętność rozpoznawania, konstruowania kształtów koła, trójkąta, kwadratu, prostokąta, odcinka; to zdolność porozumiewania się na temat kształtów płaskich znanych dziecku z najbliższego otoczenia;

Obszar: bryły geometryczne to umiejętność dostrzegania i nazywania podstawowych brył (kuli, prostopadłościostu, sześcianu, walca); to zdolność porozumiewania się na temat brył z otoczenia dziecka;

Obszar: długość to umiejętność określania, mierzenia, porównywania długości, a także wnioskowania o stałości długości pomimo obserwowanych zmian w wyglądzie obiektów; to zdolność porozumiewania się na temat długości;

Obszar: ciężar to umiejętność określania ciężaru w różnych jednostkach, ważenia, porównywania ciężarów; to zdolność porozumiewania się na temat wag i ciężarów;

Obszar: płyny to umiejętność określania, mierzenia ilości płynów, porównywania pojemności, a także wnioskowania o tym, że w naczyniach o różnym kształcie może się mieścić taka sama ilość płynów; to zdolność porozumiewania się na temat objętości płynów;

Obszar: temperatura to umiejętność odczytywania temperatury na różnych termometrach, porównywania temperatur, wysnuwania wniosków o wzroście lub spadku temperatury; to zdolność porozumiewania się na temat temperatury;

Obszar: zapisywanie danych w tabeli to umiejętność odczytywania i zapisywania danych w tabelach różnego typu; to zdolność porozumiewania się w obszarze informacji zapisanych w tabelach.

KLASA I

W klasie I wyróżniamy następujące obszary edukacji matematycznej wraz ze wspomaganiami rozwoju umysłowego:

Obszar 1: Odporność emocjonalna na trudne sytuacje

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- radzenie sobie w sytuacjach trudnych i wymagających wysiłku intelektualnego.

Obszar 2: Orientacja w przestrzeni

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wskazywanie i słowne określanie kierunków od siebie (górze, dół, tył, przód, lewa, prawa strona);
- wskazywanie i słowne określanie kierunków od drugiej osoby (górze, dół, tył, przód, jej lewa, prawa strona);
- wyznaczanie kierunków od osoby, która stoi do dziecka tyłem, bokiem, przodem;
- wskazywanie i słowne określanie położenia przedmiotu w stosunku do człowieka (na górze, na dole, z tyłu, z przodu, po lewej stronie, po prawej stronie człowieka);
- wskazywanie i słowne określanie położenia jednych przedmiotów w stosunku do drugich (na górze, na dole, z tyłu, z przodu, po lewej, po prawej stronie przedmiotu);
- wskazywanie i słowne określanie kierunków na kartce papieru (górze, dół, lewa, prawa strona kartki, a także określanie typu: prawy dolny róg, lewy górny róg kartki).

Budujemy nowe pojęcia:

- wskazywanie i słowne określanie kierunków na rysunku; wyprowadzanie kierunków od osoby usytuowanej na rysunku tyłem, przodem, bokiem;
- wskazywanie i słowne określanie kierunków na rysunku – położenie jednego przedmiotu w stosunku do innego;
- umowy związane z orientacją na rysunku, np. określanie osób znajdujących się na zdjęciach;
- stosowanie określeń: *na, pod, nad, przed, za, obok, między, wyżej, niżej, daleko, blisko, dalej, bliżej, wewnątrz, na zewnątrz, na brzegu, na prawo, na lewo itp.*, w *przód, w tył, do góry, na dół, przed siebie, za siebie, w bok, w prawo, w lewo, na wprost*, w odniesieniu do realnych osób, przedmiotów i obiektów przedstawionych na rysunku;
- stosowanie określeń: *na wierzchu, na spodzie, pomiędzy*, zarówno w odniesieniu do realnych obiektów, jak i tych przedstawionych na rysunku;
- dostrzeganie efektu lustrzanego odbicia i radzenie sobie z nim.

Zakres 3: Klasyfikacja

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- klasyfikowanie obiektów według podanej cechy, którą można spostrzec wzrokiem (np. według koloru, kształtu);
- grupowanie obiektów, które posiadają podaną cechę.

Budujemy nowe pojęcia:

- określanie kryteriów, według których obiekty zostały pogrupowane;
- definiowanie, czyli określanie cech obiektów, które pozwalają zaliczyć je do danej kategorii;
- klasyfikowanie obiektów według podanej cechy, której nie można spostrzec wzrokiem (np. według przeznaczenia);
- klasyfikowanie obiektów, biorąc pod uwagę dwie, trzy cechy.

Obszar 4: Wnioskowanie o zmianach

Budujemy nowe pojęcia:

- wnioskowanie o zmianach odwracalnych: zmiany związane z układem obiektów – nie zmienia się ich liczba, zmienia się układ;
- wnioskowanie o zmianach odwracalnych: zmiany związane z dodaniem, a potem odjęciem takiej samej liczby obiektów.

Obszar 5: Szeregowanie

Budujemy nowe pojęcia:

- układanie obiektów w serie rosnące i malejące, np. od najdłuższego do najkrótszego lub od największego do najmniejszego;
- znajdowanie miejsca obiektu w serii;
- numerowanie obiektów w ułożonej serii;
- wskazywanie danego obiektu w serii;

- określanie obiektu następnego i poprzedniego;
- przewidywanie kolejnego obiektu w serii;
- porządkowanie zbiorów według wzrastającej i malejącej liczby obiektów.

Obszar 6: Myślenie przez analogię

- stosowanie zależności, jaka zachodzi pomiędzy obiektami A i B, do określenia zależności pomiędzy obiektami C i D;
- dostrzeganie sposobu wykonania czynności i stosowanie go w innej, ale podobnej sytuacji.

Obszar 7: Myślenie przyczynowo-skutkowe

Budujemy nowe pojęcia:

- określanie związków: jeżeli jest to, to stanie się to; jeżeli jest A, to stanie się B; A i B (np. Jeżeli wsypię cukier do herbaty, to będzie ona słodka);
- określanie związków: jeżeli to się stało, to wcześniej było to; jeżeli jest B, to wcześniej nie musiało być A; A i B (np. Herbata jest słodka, bo wcześniej ktoś wsypał do niej cukier).

Obszar 8: Regularność

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie wzorkiem (na konkretnych, na realistycznych i symbolicznych rysunkach) i słuchem powtarzających się regularności;
- kontynuowanie układów rytmicznych;
- przekładanie rytmów z jednej reprezentacji na drugą (np. dziecko przekłada układ z klocków na układ dzwonek lub układ dzwonek na układ klocków);
- uzupełnianie luk w dostrzeżonych regularnościach.

Obszar 9: Czas

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dostrzeganie następstwa dni i nocy, pór roku, dni tygodnia oraz miesięcy w roku.

Budujemy nowe pojęcia:

- określanie pór dnia: rano, przed południem, po południu, wieczorem, w nocy;
- rozumienie pojęcia *tydzień* w znaczeniu administracyjnym oraz jako 7 kolejnych dni tygodnia;
- wymienianie w odpowiedniej kolejności nazw dni tygodnia;
- stosowanie określeń: *dzisiaj, wczoraj, przedwczoraj, jutro, pojutrze*;
- określanie dnia tygodnia w zadaniach typu: *dzisiaj jest poniedziałek, za 2 dni będzie...; dzisiaj jest wtorek, 2 dni temu był...*; korzystanie z kalendarzy tygodniowych w postaci chodniczka liczbowego;
- rozumienie pojęcia *rok* w znaczeniu administracyjnym (kalendarzowym) oraz jako 12 kolejnych miesięcy;
- wymienianie w odpowiedniej kolejności nazw miesięcy w roku;
- określanie miesiąca w zadaniach typu: *jest maj, za 2 miesiące będzie...; jest lipiec, 2 miesiące temu był...*; korzystanie z kalendarzy miesięcznych w postaci chodniczka liczbowego;
- odczytywanie i zaznaczanie pełnych godzin na zegarze (układ 12-godzinny);
- stosowanie określeń: *wcześniej/później*;
- dokonywanie prostych obliczeń zegarowych na pełnych godzinach;
- określanie wieku różnych osób oraz relacji typu *starszy/młodszy; o tyle lat starszy/o tyle lat młodszy; o ile lat starszy/o ile lat młodszy*;
- poznawanie różnych kalendarzy (miesięcznych, tygodniowych, dziennych) oraz ich zastosowania;
- szukanie w kalendarzu potrzebnych informacji (miesiąca, dnia tygodnia, liczby tygodni i liczby dni w miesiącu).

Obszar 10: Liczenie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- liczenie w aspekcie kardynalnym w dostępnym dzieciom zakresie (bez odgórnego ustalania zakresu);
- liczenie w aspekcie porządkowym w dostępnym dzieciom zakresie (bez odgórnego ustalania zakresu).

Budujemy nowe pojęcia:

- przeliczanie różnych obiektów, także przemijających, np. dzwonek;
- liczenie w różnych kierunkach: od strony lewej do prawej, od prawej do lewej, od dowolnego obiektu; przeliczanie obiektów nieuporządkowanych; przeliczanie cykliczne;
- odróżnianie liczenia poprawnego od błędnego;
- liczenie od danej liczby (w zakresie co najmniej 20);
- liczenie wstecz (w zakresie co najmniej 20);
- wnioskowanie o stałości liczby obiektów w zbiorze;

- liczenie po 10 w jak największym zakresie.

Obszar 11: Równoliczność

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- porównywanie liczebności dwóch zbiorów za pomocą dwóch metod: przeliczania obiektów oraz łączenia obiektów w pary;
- używanie określeń: *tyle samo, więcej, mniej*.

Budujemy nowe pojęcia:

- ustalanie, czy po zmianie ułożenia obiektów w jednym z dwóch równolicznych zbiorów nadal w obu jest po tyle samo obiektów.

Obszar 12: Liczby naturalne

Budujemy nowe pojęcia:

- poznawanie liczb naturalnych od 0 do 20 w aspekcie porządkowym, kardynalnym i symbolicznym;
- wyodrębnianie w liczbie dwucyfrowej (liczby drugiej dziesiątki) liczby dziesiątek i jedność, a w zapisie tej liczby cyfry dziesiątek i cyfry jedności;
- rozkładanie liczb w zakresie 20 na składniki (dwa składniki i więcej niż dwa); odkrywanie wielu kombinacji rozkładu danej liczby;
- dostrzeganie związku liczby porządkowej z kardynalną;
- porządkowanie liczb z zakresu 0–20 od najmniejszej do największej i odwrotnie; określanie miejsca liczby w ciągu liczbowym (na chodniczku liczbowym);
- określanie liczebności zbioru (bez kodowania w jak największym zakresie);
- wyróżnianie zbiorów o danej liczbie obiektów (bez kodowania w jak największym zakresie);
- porównywanie liczb od 0 do 20;
- porównywanie różnicowe: *o tyle więcej/o tyle mniej, o ile więcej/o ile mniej*;
- stosowanie pojęcia *para*, wyróżnianie liczb parzystych i nieparzystych;
- stosowanie liczb od 0 do 20 w aspekcie miarowym:
 - mierzenie długości linijką sumowanie długości dwóch przedmiotów wyrażonych w centymetrach (w zakresie 20 cm);
 - dodawanie i odejmowanie wagi produktów i wyrażanie sumy w kilogramach (w zakresie 20 kg);
 - dodawanie i odejmowanie ilości płynu, np. 4 litry i 3 litry to razem 7 litrów (w zakresie 20 l).

Obszar 13: Rachowanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dodawanie i odejmowanie na palcach i innych zbiorach zastępczych bez zapisywania działań (w zakresie dostępnym dzieciom).

Budujemy nowe pojęcia:

- doliczanie i odliczanie na zbiorach zastępczych lub w myśli;
- wprowadzenie znaków: +, -, =, w zapisie działań arytmetycznych;
- dodawanie i odejmowanie w zakresie 20 z zapisywaniem obliczeń za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- doliczanie do 10;
- praktyczne korzystanie w obliczeniach z prawa przemienności dodawania;
- dostrzeganie i praktyczne korzystanie ze związków dodawania z odejmowaniem;
- dodawanie kilku liczb w zakresie 20;
- odejmowanie od danej liczby dwóch liczb (w zakresie 20);
- obliczanie złożonych działań w zakresie 20, np. $9 + 8 - 2$;
- wielokrotne dodawanie takich samych liczb w zakresie 20.

Obszar 14: Działania okienkowe

Budujemy nowe pojęcia:

- ustalanie w działaniu nieznanego składnika bez kodowania działania;
- ustalanie w działaniu nieznanego odjemnika bez kodowania działania;
- ustalanie w działaniu nieznanego składnika z kodowaniem; działania (w zakresie 20);
- ustalanie w działaniu nieznanego odjemnika z kodowaniem; działania (w zakresie 20).

Obszar 15: Zadania z treścią

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- opisywanie różnych sytuacji językiem matematyki (sytuacje zabaw, czynności porządkowych, wycieczek itp.).

Budujemy nowe pojęcia:

- matematyzowanie sytuacji konkretnych: rozwiązywanie prostych zadań z treścią na dodawanie i odejmowanie za pomocą symulacji na konkretach, rysunkach pomocniczych lub przez wykonywanie wyłącznie działań na liczbach;
- zapisywanie rozwiązania zadania z treścią pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których trzeba zastosować porównywanie różnicowe;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalenie nieznanego składnika, nieznanego odjemnika);
- rozwiązywanie złożonych zadań z treścią wymagających zastosowania dwóch działań (dodania kilku liczb, odjęcia od danej liczby dwóch innych lub dodawania i odejmowania);
- rozwiązywanie zadań otwartych, czyli takich, w których jest kilka poprawnych odpowiedzi;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią celowo źle sformułowanych: układanie pytania do treści zadania, uzupełnianie treści zadania danymi (w treści zadania jest lub nie jest zaznaczone miejsce, w którym brakuje danych); rozwiązywanie zadań z danymi sprzecznymi;
- układanie zadań z treścią do historyjek obrazkowych, do obrazków, na których przedstawiona jest akcja, do działania dodawania i odejmowania.

Obszar 16: Obliczenia pieniężne

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie monet: 1 zł, 2 zł, 5 zł;
- rozpoznawanie monet: 1 gr, 2 gr, 5 gr, 10 gr, 20 gr;
- rozpoznawanie banknotów: 10 zł i 20 zł;
- porównywanie wartości monet i banknotów, np. 20 gr to więcej niż 10 gr, a 10 zł to mniej niż 20 zł;
- poznawanie i stosowanie do rozwiązywania zadań zależności: za monetę o większym nominale można otrzymać kilka innych monet o mniejszym nominale;
- dodawanie i odejmowanie złotych w zakresie 20 zł, stosowanie w takich obliczeniach kilku różnych możliwości;
- dodawanie i odejmowanie groszy w zakresie 20 groszy, stosowanie w takich obliczeniach kilku różnych możliwości;
- poznawanie i stosowanie pojęcia cena towaru;
- wskazywanie produktów droższych/tańszych;
- orientacyjna znajomość wartości podstawowych produktów, np. butelka napoju jest tańsza od pary butów i kosztuje kilka złotych (buty są wiele droższe);
- szacowanie tego, czy wystarczy pieniędzy na zakup określonego towaru;
- obliczanie wartości zakupów (zakres obliczeń do 20 zł);
- poznawanie pojęcia długu i konieczność spłacania go.

Obszar 17: Symetria

Budujemy nowe pojęcia:

- dostrzeganie symetrii na rysunkach;
- dostrzeganie symetrii na kształtach figur geometrycznych, układach kropek.

Obszar 18: Figury płaskie geometryczne – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie i nazywanie kształtu koła, prostokąta, kwadratu, trójkąta w otoczeniu dziecka i na rysunkach;
- konstruowanie prostokątów i trójkątów z patyczków o różnej długości;
- rysowanie, wycinanie prostokątów, kwadratów i trójkątów po śladzie;
- obrysowywanie szablonów kół, trójkątów, prostokątów i kwadratów;
- projektowanie szlaczek, rozet, ornamentów;
- powiększanie i pomniejszanie figur geometrycznych;
- porównywanie długości boków prostokątów poprzez bezpośrednie przyłożenie ich do siebie.

Obszar 19: Figury płaskie geometryczne – odcinek

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie i nazywanie odcinków;
- mierzenie długości odcinków (do 20 cm);
- rysowanie odcinków o danej długości w centymetrach (w zakresie 20 cm);
- porównywanie długości odcinków.

Obszar 20: Bryły geometryczne

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie i nazywanie w otoczeniu brył: kuli, walca, sześć cianu;
- lepienie kul z plasteliny (modeliny, gliny); wskazywanie kul mniejszych i większych.

Obszar 21: Długość

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **mierzenie długości (odległości) i szerokości krokami, stopami, patyczkami i innymi przedmiotami; wymyślanie wielu jednostek pomiaru;**
- **porównywanie obiektów pod względem długości, wysokości i szerokości.**

Budujemy nowe pojęcia:

- wnioskowanie o stałości długości obiektu pomimo obserwowanych zmian w jego kształcie;
- **mierzenie długości, szerokości, wysokości tego samego przedmiotu różnymi miarkami; dobieranie miarki do mierzonego obiektu;**
- **poznawanie i stosowanie pojęcia 1 centymetr;**
- **mierzenie długości za pomocą linijki; zapisywanie wyników pomiaru;**
- stosowanie skrótu cm;
- **porównywanie długości mierzonych za pomocą linijki obiektów; wskazywanie obiektów krótszych, dłuższych, o takiej samej długości.**

Obszar 22: Ciężar

Budujemy nowe pojęcia:

- **konstruowanie wagi szalkowej; dostrzeganie równowagi na wadze;**
- **ważenie obiektów za pomocą umownych odważników, np. klocków;**
- **porównywanie ciężarów obiektów, stosowanie określeń: cięższy, lżejszy, waży tyle samo;**
- poznawanie i stosowanie pojęcia 1 kilogram;
- stosowanie skrótu kg;
- **obserwowanie tego, że towary są pakowane według wagi produktu;**
- wnioskowanie o tym, że ciężar zależy nie tylko od wielkości obiektu.

Obszar 23: Płyny

Budujemy nowe pojęcia:

- odmierzanie ilości płynu za pomocą różnych miarek, np. szklanki, butelki;
- mierzenie pojemności naczyń przez wlewanie do nich płynu;
- stosowanie rozumowań typu: naczynia o różnym kształcie i wysokości mogą mieć taką samą pojemność;
- porównywanie pojemności naczyń i stosowanie określeń: tyle samo, mniej/ więcej płynu;
- poznawanie i stosowanie pojęcia 1 litr; stosowanie skrótu l;
- odmierzanie płynu miarką litrową

Obszar 24: Temperatura

Budujemy nowe pojęcia:

- poznawanie różnego rodzaju termometrów oraz ich zastosowania;
- odczytywanie temperatury na termometrze (liczby w zakresie 20);
- poznawanie i stosowanie pojęcia 1 stopień Celsjusza.

Obszar 25: Odczytywanie i zapisywanie danych w tabeli

Budujemy nowe pojęcia:

- odczytywanie i zapisywanie danych w prostej tabeli kilkukolumnowej;
- zapisywanie i odczytywanie danych z tabeli z uwzględnieniem kolumn i wiersów;
- dokonywanie obliczeń w tabelach (tabelki na dodawanie i odejmowanie).

KLASA II

W klasie II wyróżniamy następujące obszary edukacji matematycznej wraz ze wspomaganiami rozwoju umysłowego:

Obszar 1: Orientacja w przestrzeni

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wskazywanie i słowne określanie kierunków od drugiej osoby, od przedmiotu;
- określanie wzajemnego położenia przedmiotów: na prawo od, lecz na lewo od; po mojej prawej stronie, po mojej lewej stronie, lecz odwrotnie; w przypadku kogoś, kto stoi naprzeciwko itp.;

- przewidywanie położenia osoby w stosunku do innej osoby lub przedmiotu, wtedy gdy wykona ona obrót lub przesunięcie w danym kierunku;
- wskazywanie i słowne określanie kierunków na rysunku – położenie jednego przedmiotu w stosunku do innego, przedmiotu w stosunku do osoby;
- umowy związane z orientacją na rysunku, np. określanie osób znajdujących się na zdjęciach; dostrzeganie efektu lustrzanego odbicia i radzenie sobie z nim.

Budujemy nowe pojęcia:

- wskazywanie kierunku w celu wytłumaczenia, jak dojść do określonego punktu (otoczenie znane dzieciom).

Obszar 2: Klasyfikacja

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- klasyfikowanie obiektów według podanej cechy, którą można spostrzec wzrokiem (np. według koloru, kształtu);
- klasyfikowanie obiektów według podanej cechy, której nie można spostrzec wzrokiem (np. Według przeznaczenia);
- grupowanie obiektów, które posiadają podaną cechę, np. zbieramy zielone przedmioty, które znajdują się w klasie
- określanie kryteriów, według których obiekty zostały pogrupowane;
- definiowanie, czyli określanie cech obiektów, które pozwalają zaliczyć je do danej kategorii;
- klasyfikowanie obiektów według dwóch, trzech podanych cech.

Budujemy nowe pojęcia:

- wyróżnianie w zbiorze podzbioru (podzbiorów), np. *Mamy zielone klocki. Wśród zielonych klocków wyróżniamy klocki w kształcie koła;*
- wyróżnianie obiektów, które spełniają dwa kryteria (część wspólna zbiorów), np. *Tutaj mamy zielone klocki. A tutaj mamy niebieskie klocki. Wyróżniamy klocki, które mają kształt koła (mogą być zielone lub czerwone);*
- obserwowanie sytuacji, kiedy nie da się wyróżnić obiektów o podanych cechach, np. *Mamy klocki w różnych kolorach. Szukamy wśród nich klocków pomarańczowych. Nie ma klocków w takim kolorze.*

Obszar 3: Szeregowanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- układanie obiektów w serie według kryterium narastania cechy; znajdowanie miejsca obiektu w takiej serii;
- wskazywanie danego obiektu w serii; określanie obiektu następnego i poprzedniego;
- przewidywanie kolejnego obiektu w serii.

Budujemy nowe pojęcia:

- określanie zasady, według której utworzono serię.

Obszar 4: Myślenie przez analogię

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- stosowanie zależności, jaka zachodzi pomiędzy obiektami A i B, do określenia zależności pomiędzy obiektami C i D;
- dostrzeganie sposobu wykonania czynności i stosowanie go w innej, ale podobnej sytuacji.

Obszar 5: Myślenie przyczynowo-skutkowe

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- określanie przyczyny, gdy znany jest skutek (np. *Herbata jest słodka, bo wcześniej ktoś wsypał do niej cukier;*
- określanie skutku, gdy znana jest przyczyna (np. *Jeżeli wsypię cukier do herbaty, to będzie ona słodka.*

Budujemy nowe pojęcia:

- określanie warunków, kiedy dana przyczyna spowoduje określony skutek; jeżeli jest C, to A spowoduje B; nastąpi C, A i B (np. *Jeżeli wzrośnie temperatura powietrza (C), to nieg stopnieje (A) i zostaną odwołane zawody narciarskiej (B);*
- określanie przyczyny, gdy znany jest skutek i warunki jakie zadziały: jeżeli jest B i zadziały C, to wcześniej musiały być A; A i B, bo nastąpi C (np. *Odwołano zawody narciarskie (B), bo zrobiło się cieplej (C) i stopniał śnieg (A);*
- określanie skutku, gdy dana jest przyczyna i warunki jakie zaistniały: jeżeli jest B, a wcześniej było A, to wcześniej musiały być C; A i B, bo nastąpi C (np. *Odwołano zawody narciarskie (B), bo stopniał śnieg (A), widocznie zrobiło się cieplej (C).*

Obszar 6: Regularność ci

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- dostrzeganie regularności w schematach enaktywnych (na konkretach), ikonicznych (na realistycznych rysunkach) i symbolicznych (na symbolicznych rysunkach, na symbolach z języka matematyki);
- kontynuowanie regularności w schematach enaktywnych (na konkretach), ikonicznych (na realistycznych rysunkach) i symbolicznych (na symbolicznych rysunkach, na symbolach z języka matematyki);
- przekładanie regularności z jednej reprezentacji na inną;
- uzupełnianie luk w dostrzeżonych regularnościach.

Budujemy nowe pojęcia:

- określanie zasad, na których utworzono regularności.

Zakres 7: Czas

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- dostrzeganie przemienności pór roku;
- stosowanie pojęcia *tydzień* w znaczeniu administracyjnym oraz jako 7 kolejnych dni tygodnia;
- **nazywanie i wymienianie w odpowiedniej kolejności dni tygodnia;**
- stosowanie określeń: *dziś*, *wczoraj*, *przedwczoraj*, *jutro*, *pojutrze*, *tyle dni temu*, *za tyle dni*;
- **nazywanie i wymienianie w odpowiedniej kolejności miesięcy w roku;** stosowanie pojęcia *rok* jako 12 kolejnych miesięcy oraz w ujęciu kalendarzowym (administracyjnym);
- numerowanie kolejnych miesięcy w roku;
- stosowanie określeń: *tyle miesięcy temu*, *za tyle miesięcy*;
- **odczytywanie i zaznaczanie pełnych godzin na zegarze analogowym (ze wskazówkami) i cyfrowym (wyświetlającym cyfry) w układzie 12-godzinnym;**
- **dokonywanie obliczeń zegarowych typu: tyle godzin wcześniej/tyle godzin później, ile godzin wcześniej/ile godzin później;**
- określanie wieku różnych osób oraz relacji typu: starszy/ młodszy, o tyle lat starszy/ o tyle lat młodszy, o ile lat starszy/ o ile lat młodszy;
- **rozpoznawanie różnych kalendarzy (miesięcznych, tygodniowych, dziennych); szukanie w kalendarzu potrzebnych informacji (miesiąca, dnia tygodnia, liczby tygodni i liczby dni w danym miesiącu);**
- **dokonywanie prostych obliczeń kalendarzowych (na pełnych miesiącach).**

Budujemy nowe pojęcia:

- odczytywanie i zapisywanie dat w formule: 11 kwietnia/ 11.04;
- **chronologiczne porządkowanie dat w obrębie jednego miesiąca;**
- **odczytywanie i zaznaczanie pełnych godzin na zegarze analogowym (ze wskazówkami) i cyfrowym (wyświetlającym cyfry) w układzie 24-godzinnym;**
- **posługiwanie się pojęciami: minuta, kwadrans, pół godziny, godzina.**

Obszar 8: Liczenie

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- liczenie od danej liczby po 1 w przód i w tył w zakresie co najmniej 100;
- przeliczanie różnych obiektów, także przemieszczających, np. dźwieków;
- liczenie w różnych kierunkach: od strony lewej do prawej, od prawej do lewej, od dowolnego obiektu do obiektu; przeliczanie obiektów nieuporządkowanych; przeliczanie cykliczne;
- liczenie w aspekcie porządkowym w przód i w tył w zakresie co najmniej 100;
- liczenie po 10 w przód i w tył w zakresie co najmniej 100.

Budujemy nowe pojęcia:

- liczenie po 2, 3, 5 w przód i w tył w zakresie co najmniej 100;
- liczenie po 100 w przód i w tył w zakresie co najmniej 1000.

Obszar 9: Liczby naturalne

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- **poznawanie liczb naturalnych do 100 w aspekcie porządkowym, kardynalnym i symbolicznym;**
- wyodrębnianie w liczbie: liczby setek, liczby dziesiątek i liczby jednościan, a w zapisie liczby: cyfry setek, cyfry dziesiątek i cyfry jednościan;
- **zapisywanie cyframi i odczytywanie liczb w zakresie 100; zamienianie zapisu słownego liczby na cyfrowy i odwrotnie;**
- rozkładanie liczb z zakresu 0–100 na składniki (dwa składniki i więcej niż dwa); odkrywanie wielu kombinacji rozkładu liczby;
- dostrzeganie związku liczby porządkowej z kardynalną

- porządkowanie liczb z zakresu 0–100 od najmniejszej do największej i odwrotnie; określanie miejsca liczby w ciągu liczbowym (na chodniczku liczbowym); ustalanie brakującej liczby w danym ciągu;
- **przyporządkowywanie zbiorom liczby ich obiektów (bez kodowania w jak największym zakresie);**
- **wyróżnianie zbiorów o danej liczbie obiektów (bez kodowania w jak największym zakresie);**
- **porównywanie dowolnych dwóch liczb w zakresie 100 słownie i z użyciem znaków: <, >, =;**
- porównywanie kilku liczb w zakresie 100 słownie i z użyciem znaków: <, >, = (np. $62 < 75 < 87$); uzupełnianie szeregów liczbowych (np. $62 < \dots < 87$);
- porównywanie różnicowe: o tyle więcej/ o tyle mniej, o ile więcej/ o ile mniej;
- wyróżnianie liczb parzystych i nieparzystych z zakresu 100;
- **stosowanie liczb od 0 do 100 w aspekcie miarowym:**
 - dodawanie i odejmowanie długości dwóch, trzech przedmiotów i wyrażanie wyniku w centymetrach (w zakresie 100 cm);
 - dodawanie i odejmowanie wagi produktów i wyrażanie wyniku w kilogramach (w zakresie 100 kg);
 - dodawanie i odejmowanie ilości płynu i wyrażanie wyniku w litrach (w zakresie 100 l).

Budujemy nowe pojęcia:

- odczytywanie i zapisywanie liczb od I do XII w systemie rzymskim;
- stosowanie liczb od 0 do 100 w aspekcie miarowym:
 - dodawanie i odejmowanie długości dwóch, trzech przedmiotów i wyrażanie wyniku w metrach.

Obszar 10: Rachowanie – dodawanie i odejmowanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dodawanie i odejmowanie w zakresie 20, a następnie w zakresie 100 z zapisywaniem obliczeń za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- doliczanie do pełnych dziesiątek w zakresie 100;
- praktyczne korzystanie w obliczeniach z praw przemienności i łączności dodawania;
- **dostrzeganie i praktyczne korzystanie ze związków dodawania z odejmowaniem, sprawdzanie wyniku odejmowania za pomocą dodawania oraz dodawania za pomocą odejmowania;**
- dodawanie kilku liczb w zakresie 100;
- odejmowanie od danej liczby dwóch liczb w zakresie 100;
- wielokrotne dodawanie takich samych liczb w zakresie 100.

Budujemy nowe pojęcia:

- wykonywanie działań złożonych na dodawanie i odejmowanie w zakresie 100;
- zaznaczanie na chodniczku liczbowym prostych operacji dodawania i odejmowania;
- wskazywanie w zapisie działania składników i sumy oraz odjemnej, odjemnika i różnicy.

Obszar 11: Rachowanie – mnożenie i dzielenie

Budujemy nowe pojęcia:

- poznawanie działania mnożenia w nawiązaniu do konkretnych sytuacji, np. Na stole są 3 talerze, a na każdym talerzu leżą 2 ciastka; 3 talerze na każdym po 2 ciastka; 3 po 2;
- stosowanie w zapisie działania mnożenia znaku „·”;
- odczytywanie, zapisywanie i obliczanie działań mnożenia w zakresie 30;
- poznawanie działania dzielenia w nawiązaniu do konkretnych sytuacji typu: Mama ma 12 ciastek. Podzieliła je po 6 (dzielenie przez mieszczenie); Mama ma 12 ciastek. Rozdzieliła je po równo pomiędzy 2 dzieci (dzielenie przez podział); 12 podzielić przez 4 (dzielenie liczby przez liczbę);
- stosowanie w zapisie działania dzielenia znaku „:”;
- odczytywanie, zapisywanie i obliczanie działań dzielenia w zakresie 30;
- **dostrzeganie i praktyczne korzystanie ze związków mnożenia z dzieleniem, sprawdzanie wyniku dzielenia za pomocą mnożenia oraz mnożenia za pomocą dzielenia;**
- praktyczne korzystanie z prawa przemienności mnożenia;
- obliczanie kolejnych wielokrotności danej liczby;
- wskazywanie i nazywanie w działaniu mnożenia czynników i iloczynu;
- obliczanie działań mnożenia i dzielenia z liczbami 0 i 1.

Obszar 12: Działania okienkowe (równania jednodziałaniowe)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka;** ustalanie nieznanego składnika z kodowaniem działania (w zakresie 100);
- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka;** ustalanie nieznanego odjemnika z kodowaniem działania (w zakresie 100).

Budujemy nowe pojęcia:

- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego odjemnej z kodowaniem działania (w zakresie 100);
- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego czynnika z kodowaniem działania (w zakresie 30).

Zakres 13: Zadania z treścią (w tym zadania tekstowe)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **opisywanie różnych sytuacji językiem matematyki (w trakcie zabaw, czynności i porządkowych, wycieczek itp.); matematyzowanie sytuacji konkretnych;**
- **rozwiązywanie prostych zadań z treścią na dodawanie i odejmowanie**; zapisywanie rozwiązania zadania za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których trzeba zastosować porównywanie różnicowe;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalanie nieznanego składnika, nieznanego odjemnika);
- rozwiązywanie złożonych zadań z treścią wymagających zastosowania dwóch działań – dodawania i odejmowania;
- rozwiązywanie zadań otwartych, czyli takich, w których jest kilka poprawnych odpowiedzi;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią celowo źle sformułowanych:
 - układanie pytania do treści zadania;
 - uzupełnianie treści zadania danymi (w treści zadania jest lub nie jest zaznaczone miejsce, w którym brakuje danych);
 - rozwiązywanie zadań z danymi sprzecznymi;
- układanie zadań z treścią do działania dodawania i odejmowania.

Budujemy nowe pojęcia:

- **rozwiązywanie prostych zadań z treścią na mnożenie i dzielenie**; zapisywanie rozwiązania zadania za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalanie nieznanego odjemnej);
- układanie zadań z treścią do działania mnożenia i dzielenia.

Zakres 14: Obliczenia pieniężne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **rozpoznawanie monet: 1 zł, 2 zł, 5 zł;**
- **rozpoznawanie monet: 1 gr, 2 gr, 5 gr, 10 gr, 20 gr;**
- **rozpoznawanie banknotów: 10 zł, 20 zł;**
- porównywanie wartości monet i banknotów z użyciem odpowiednich słów i symboli matematycznych;
- stosowanie do rozwiązywania zadań zależności: za monetę o większym nominale można otrzymać kilka innych monet o mniejszym nominale;
- dobieranie monet o niższym nominale tak, aby stanowiły wartość monety czy banknotu o wyższym nominale;
- szacowanie, czy wystarczy pieniędzy na zakup określonego towaru/określonych towarów.

Budujemy nowe pojęcia:

- **rozpoznawanie monety 50 gr;**
- **rozpoznawanie banknotów: 50 zł, 100 zł;**
- dodawanie i odejmowanie złotych w zakresie 100 złotych, stosowanie kilku różnych możliwości;
- dodawanie i odejmowanie groszy w zakresie 100 groszy, stosowanie kilku różnych możliwości;
- **poznanie i stosowanie pojęć: cena towaru, wartość towaru;**
- **stosowanie prostych obliczeń typu: cena – ilość = (liczba) – wartość = ;**
- obliczanie reszty z zakupów w złotychkach.

Zakres 15: Symetria

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **dostrzeganie symetrii na kształtach figur geometrycznych, układach kropek.**

Zakres 16: Figury płaskie geometryczne – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **rozpoznawanie i nazywanie kształtu koła, prostokąta, kwadratu, trójkąta w otoczeniu i na rysunkach (również nietypowych, położonych w różny sposób oraz w sytuacji, gdy figury zachodzą na siebie);**
- konstruowanie prostokątów i trójkątów z patyczków o różnej długości;
- rysowanie, wycinanie prostokątów, kwadratów i trójkątów po śladzie;

- **kontynuowanie regularności w prostych motywach (np. szlaczkach, rozetach, ornamentach);**
- projektowanie i kontynuowanie regularnych sekwencji;
- **powiększanie i pomniejszanie figur geometrycznych (kół, kwadratów);**
- porównywanie długości boków prostokątów poprzez bezpośrednie przyłożenie ich do siebie oraz mierzenie za pomocą linijki.

Budujemy nowe pojęcia:

- rysowanie, wycinanie prostokątów, kwadratów i trójkątów bez śladu;
- rysowanie prostokątów i kwadratów na pokratkowanym papierze (kratki o boku 1 cm);
- **rysowanie figur w pomniejszeniu i powiększeniu;**
- mierzenie linijką boków prostokątów oraz porównywanie długości boków prostokątów.

Obszar 17: Figury płaskie geometryczne – odcinek, linia

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- rozpoznawanie, mierzenie i rysowanie odcinków;
- **rysowanie odcinków o podanej długości w centymetrach;**
- porównywanie długości odcinków.

Budujemy nowe pojęcia:

- wskazywanie linii.

Obszar 18: Bryły geometryczne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- rozpoznawanie i nazywanie w otoczeniu dziecka brył: kuli, walca, sześcianu.

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie i nazywanie w otoczeniu dziecka prostopadłości cianu;
- wskazywanie na przedmiotach w kształcie walca ścian w kształcie koła;
- wskazywanie na przedmiotach w kształcie sześcianu ścian w kształcie kwadratu, liczenie ich;
- wskazywanie na przedmiotach w kształcie prostopadłości cianu ścian w kształcie prostokąta i kwadratu, liczenie ich.

Obszar 19: Długość (szerokość, wysokość, odległość)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- poznawanie i stosowanie pojęcia 1 centymetr;
- mierzenie długości, szerokości, wysokości oraz odległości za pomocą linijki; zapisywanie wyników pomiaru;
- stosowanie skrótu cm;
- porównywanie długości, szerokości, wysokości oraz odległości mierzonych za pomocą linijki; wskazywanie obiektów krótszych, dłuższych, o takiej samej długości, szerokości lub wysokości.

Budujemy nowe pojęcia:

- poznawanie i stosowanie pojęcia 1 metr;
- mierzenie długości, szerokości, wysokości oraz odległości za pomocą miarki krawieckiej; zapisywanie wyników pomiaru;
- stosowanie skrótu m;
- porównywanie długości, szerokości, wysokości oraz odległości mierzonych za pomocą miarki krawieckiej; wskazywanie obiektów krótszych, dłuższych, o takiej samej długości, szerokości lub wysokości;
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania długości, szerokości, wysokości oraz odległości znaków: <, >, =.

Obszar 20: Ciężar (waga)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **stosowanie pojęcia kilogram;**
- stosowanie skrótu kg;
- porównywanie ciężarów obiektów, stosowanie określeń: cięższy, lżejszy, waży tyle samo;
- wnioskowanie o tym, że ciężar nie zależy od wielkości obiektu.

Budujemy nowe pojęcia:

- **ważenie obiektów na różnych wagach, odczytywanie wyników ważenia i ich zapisywanie;**
- **stosowanie pojęcia pół kilograma;**
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania wagi ważonych obiektów znaków: <, >, =.

Obszar 21: Płyny

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- stosowanie rozumowań typu: naczynia o różnym kształcie i wysokości mogą mieć taką samą pojemność ;
- wnioskowanie o stałość ciłności płynów ;
- **stosowanie określenia: litr;**
- stosowanie skrótu l;
- **odmierzanie płynu różnymi miarkami, w tym miarką litrową**

Budujemy nowe pojęcia:

- **poznawanie i stosowanie określenia: litr, pół litra, ćwierć litra;**
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania pojemności znaków: <, >, =, pomiędzy wartościami wyrażonymi w litrach.

Obszar 22: Temperatura

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- **rozpoznawanie różnych termometrów, określenie ich zastosowania;**
- **odczytywanie temperatury na termometrze,** stosowanie pojęcia 1 stopień Celsjusza.

Budujemy nowe pojęcia:

- stosowanie określenia: temperatura wzrosła, temperatura obniżyła się;
- stosowanie określenia: temperatura wzrosła o tyle stopni/ temperatura obniżyła się o tyle stopni.

Zakres 23: Odczytywanie i zapisywanie danych w tabeli

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- odczytywanie i zapisywanie danych w prostej tabeli kilku-kolumnowej;
- zapisywanie i odczytywanie danych z tabeli z uwzględnieniem kolumn i wierszy;
- dokonywanie obliczeń w tabelach (tabelki na dodawanie i odejmowanie).

Budujemy nowe pojęcia:

- dokonywanie obliczeń w tabelach (tabelki na mnożenie i dzielenie).

KLASA III

W klasie III wyróżniamy następujące obszary edukacji matematycznej wraz ze wspomaganiami rozwoju umysłowego:

Obszar 1: Orientacja w przestrzeni

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- wskazywanie i słowne określenie kierunków na rysunku: położenie jednego przedmiotu w stosunku do innego, przedmiotu w stosunku do osoby; umowy związane z orientacją na rysunku, np. określenie osób znajdujących się na nim.

Budujemy nowe pojęcia:

- określenie, gdzie znajduje się przedmiot lub jak dojść do wybranego miejsca na podstawie schematycznego rysunku;
- orientowanie się na prostych planach, mapach fizycznych przedstawiających fragment miejscowości.

Obszar 2: Klasyfikacja

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- klasyfikowanie obiektów według wybranej cechy, którą można spostrzec wzrokiem (np. według koloru, kształtu);
- klasyfikowanie obiektów według wybranej cechy, której nie można spostrzec wzrokiem (np. według przeznaczenia);
- tworzenie zbioru obiektów mających podaną jedną lub dwie cechy, np. zbieramy zielone prostokątne klocki;
- określenie kryteriów, według których obiekty zostały pogrupowane;
- definiowanie, czyli określenie cech obiektów, które pozwalają zaliczyć je do danej kategorii;
- wyodrębnianie w zbiorze podzbiorów;
- wyodrębnianie części wspólnej dwóch zbiorów.

Budujemy nowe pojęcia:

- tworzenie zbioru na zasadach negacji, np. Wszystkie klocki, które nie są czerwone/ które nie są czerwone i nie są okrągłe;
- wskazywanie obiektów, które nie należą do danego zbioru;
- wskazywanie zbiorów pustych oraz zbiorów rozłącznych.

Zakres 3: Szeregowanie

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- układanie obiektów w serie według kryterium narastania cechy; znajdowanie miejsca obiektu w takiej serii;
- wskazywanie danego obiektu w serii; określanie obiektu następnego i poprzedniego;
- przewidywanie kolejnego obiektu w serii;
- określanie zasady, według której utworzono serię.

Budujemy nowe pojęcia:

- układanie tych samych obiektów w różne serie;
- szukanie zależności pomiędzy miejscem obiektu w serii a cechą według której utworzono serię.

Obszar 4: Myślenie przez analogię

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- stosowanie zależności, jaka zachodzi pomiędzy obiektami A i B, do określenia zależności pomiędzy obiektami C i D;
- dostrzeganie sposobu wykonania czynności i stosowanie go w innej, ale podobnej sytuacji.

Obszar 5: Myślenie przyczynowo-skutkowe

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- określanie przyczyny, gdy znany jest skutek (np. *Herbata jest słodka, bo wcześniej ktoś wsypał do niej cukier*);
- określanie skutku, gdy znana jest przyczyna (np. *Jeżeli wsypię cukier do herbaty, to będzie ona słodka*).
- określanie warunków, kiedy dana przyczyna spowoduje określony skutek; jeżeli jest C, to A spowoduje B; następuje C i A \square B (np. *Jeżeli wzrośnie temperatura powietrza (C), to śnieg stopnieje (A) i zostaną odwołane zawody narciarskiej (B)*);
- określanie przyczyny, gdy znany jest skutek i warunki jakie zadziały: jeżeli jest B i zadziało C, to wcześniej musiały być A; A \square B, bo następuje C (np. *Odwołano zawody narciarskie (B), bo zrobiło się cieplej (C) i stopniał śnieg (A)*);
- określanie skutku, gdy dana jest przyczyna i warunki jakie zaistniały: jeżeli jest B, a wcześniej było A, to wcześniej musiały być C; A \square B, bo następuje C (np. *Odwołano zawody narciarskie (B), bo stopniał śnieg (A), widocznie zrobiło się cieplej (C)*).

Obszar 6: Regularność

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dostrzeganie i kontynuowanie regularności w schematach enaktywnych (na konkretach), ikonicznych (na realistycznych rysunkach) i symbolicznych (na symbolicznych rysunkach, na symbolach z języka matematyki);
- przekładanie regularności z jednej reprezentacji na inną;
- uzupełnianie luk w dostrzeżonych regularnościach;
- określanie zasad, na jakich utworzono daną regularność.

Budujemy nowe pojęcia:

- dostrzeganie regularności w układach, w których sposób kodowania tego nie ułatwia.

Obszar 7: Czas

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- stosowanie pojęcia tydzień w znaczeniu administracyjnym oraz jako 7 kolejnych dni tygodnia;
- **nazywanie i wymienianie w odpowiedniej kolejności dni tygodnia**;
- stosowanie określeń: dziś, wczoraj, przedwczoraj, jutro, pojutrze, tyle dni temu, za tyle dni;
- **nazywanie i wymienianie w odpowiedniej kolejności miesięcy w roku**; stosowanie pojęcia rok jako 12 kolejnych miesięcy oraz w ujęciu kalendarzowym (administracyjnym);
- numerowanie kolejnych miesięcy w roku;
- **stosowanie określeń: tyle miesięcy temu, za tyle miesięcy**;
- **stosowanie obliczeń (w obrębie jednego roku): ile miesięcy mija od... do... (np. ile miesięcy mija od lipca do września)**;
- **odczytywanie i zapisywanie dat w formule: 11 kwietnia/11.04**;
- **chronologiczne porządkowanie dat w obrębie jednego miesiąca**;
- **odczytywanie i zaznaczanie pełnych godzin na zegarze analogowym (ze wskazówkami) i cyfrowym (wyświetlającym cyfry) w układzie 12-godzinnym i 24-godzinnym**;
- **dokonywanie obliczeń typu: tyle godzin wcześniej/ tyle godzin później, ile godzin wcześniej/ile godzin później**;
- **posługiwanie się pojęciami: minuta, kwadrans, pół godziny, godzina**;
- **określanie wieku różnych osób oraz relacji typu: starszy/ młodszy, o tyle lat starszy/ o tyle lat młodszy, o ile lat starszy/ o ile lat młodszy**;

- rozpoznawanie różnych kalendarzy (miesięcznych, tygodniowych, dziennych); szukanie w kalendarzu potrzebnych informacji (miesiąca, dnia tygodnia, liczby tygodni i liczby dni w danym miesiącu);
- dokonywanie obliczeń kalendarzowych (na pełnych miesiącach) i zegarowych (na pełnych godzinach).

Budujemy nowe pojęcia:

- chronologiczne porządkowanie dat w obrębie jednego roku;
- określanie i porównywanie liczby dni w poszczególnych miesiącach;
- odczytywanie i zaznaczanie minut na zegarze analogowym (ze wskazówkami) i cyfrowym (wyświetlającym cyfry) w układzie 12-godzinnym i 24-godzinnym (np. godzina 2:10, godzina 4:50);
- dokonywanie obliczeń kalendarzowych (na dniach) i zegarowych (na minutach).

Obszar 8: Liczenie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- liczenie po 2, 3, 5 w przód i w tył w zakresie co najmniej 100;
- liczenie po 10 w przód i w tył w zakresie co najmniej 100;
- liczenie po 100 w przód i w tył w zakresie co najmniej 1000.

Budujemy nowe pojęcia:

- liczenie po 1000 w jak największym zakresie w przód i w tył.

Obszar 9: Liczby naturalne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- poznawanie liczb naturalnych do 1000 w aspekcie porządkowym, kardynalnym i symbolicznym;
- wyodrębnianie w liczbie: liczby tysięcy, liczby setek, liczby dziesiątek i liczby jednoś ci, a w zapisie liczby – cyfry tysięcy, cyfry setek, cyfry dziesiątek i cyfry jednoś ci;
- zapisywanie cyframi i odczytywanie liczb w zakresie 1000; zamienianie zapisu słownego liczby na cyfrowy i odwrotnie;
- rozkładanie liczb z zakresu 0–1000 na składniki (dwa składniki i więcej niż dwa); odkrywanie wielu kombinacji rozkładu liczby;
- dostrzeganie związku liczby porządkowej z kardynalną;
- porządkowanie liczb z zakresu 0–1000 od najmniejszej do największej i odwrotnie; określanie miejsca liczby w ciągu liczbowym (na chodniczku liczbowym); ustalanie brakującej liczby w danym ciągu;
- porównywanie dowolnych dwóch liczb w zakresie 1000 słownie i z użyciem znaków: <, >, =;
- porównywanie kilku liczb w zakresie 1000 słownie i z użyciem znaków: <, >, = (np. $62 < 715 < 879$); uzupełnianie szeregów liczbowych (np. $62 < \dots < 879$);
- porównywanie różnicowe: o tyle więcej/ o tyle mniej, o ile więcej/ o ile mniej;
- wyróżnianie liczb parzystych i nieparzystych z zakresu do 1000;
- odczytywanie i zapisywanie liczb od I do XII w systemie rzymskim;
- stosowanie liczb od 0 do 100 w aspekcie miarowym:
 - dodawanie i odejmowanie długoś ci dwóch, trzech przedmiotów i wyrażanie wyniku w metrach (z zakresie 100 m), w centymetrach (w zakresie 100 cm);
 - dodawanie i odejmowanie wagi produktów i wyrażanie wyniku w kilogramach (w zakresie 100 kg);
 - dodawanie i odejmowanie ilość ci płynu i wyrażanie wyniku w litrach (w zakresie 100 l).

Budujemy nowe pojęcia:

- porównywanie ilorazowe: tyle razy więcej/ tyle razy mniej, ile razy więcej/ ile razy mniej;
- zaznaczanie liczb na osi liczbowej, porównywanie liczb na osi liczbowej;
- stosowanie liczb od 0 do 100 w aspekcie miarowym:
 - dodawanie i odejmowanie długoś ci dwóch, trzech przedmiotów i wyrażanie wyniku w kilometrach (w zakresie 100 km) i w milimetrach (w zakresie 100 mm);
 - dodawanie i odejmowanie wagi produktów i wyrażanie wyniku w dekagramach (w zakresie 100 dag) i w gramach (w zakresie 100 g).

Obszar 10: Rachowanie – dodawanie i odejmowanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dodawanie i odejmowanie w zakresie 100 z zapisywaniem obliczeń za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- praktyczne korzystanie w obliczeniach z praw przemienności i łączności dodawania;
- dostrzeganie i praktyczne korzystanie ze związków dodawania z odejmowaniem, sprawdzanie wyniku odejmowania za pomocą dodawania oraz dodawania za pomocą odejmowania;
- dodawanie kilku liczb w zakresie 100;
- odejmowanie od danej liczby dwóch liczb w zakresie 100;
- wielokrotne dodawanie takich samych liczb w zakresie 100;

- wykonywanie obliczeń złożonych – na dodawanie i odejmowanie w zakresie 100;
- wskazywanie w zapisie działania składników i sumy oraz odjemnej, odjemnika i różnicy;
- zaznaczanie na chodniczku liczbowym operacji dodawania i odejmowania.

Budujemy nowe pojęcia:

- wykonywanie obliczeń złożonych – na dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie w zakresie 100;
- wykonywanie obliczeń złożonych – na dodawanie i odejmowanie z użyciem nawiasu (nawias jako pomoc w rachowaniu);
- zaznaczanie na osi liczbowej operacji dodawania i odejmowania;
- zapisywanie i odczytywanie dodawania i odejmowania na grafach;
- posługiwanie się w obliczeniach kalkulatorem.

Obszar 11: Rachowanie – mnożenie i dzielenie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- odczytywanie, zapisywanie i obliczanie działań mnożenia w zakresie 100;
- odczytywanie, zapisywanie i obliczanie działań dzielenia przez liczbę jednocyfrową oraz 10 w zakresie 100;
- dostrzeganie i praktyczne korzystanie ze związków mnożenia z dzieleniem, **sprawdzanie wyniku dzielenia za pomocą mnożenia** oraz mnożenia za pomocą dzielenia;
- praktyczne korzystanie z prawa przemienności mnożenia;
- obliczanie kolejnych wielokrotności danej liczby w zakresie 100;
- wskazywanie i nazywanie w działaniu mnożenia czynników i iloczynu;
- obliczanie działań mnożenia i dzielenia z liczbami 0 i 1.

Budujemy nowe pojęcia:

- wskazywanie i nazywanie w działaniu dzielenia dzielnej, dzielnika i ilorazu;
- pamięciowe stosowanie tabliczki mnożenia; **podawanie z pamięci iloczynów w zakresie tabliczki mnożenia**;
- wykonywanie prostych obliczeń na dzielenie z resztą
- wykonywanie obliczeń złożonych – na mnożenie i dzielenie;
- wykonywanie obliczeń złożonych – na dodawanie i odejmowanie oraz mnożenie i dzielenie;
- posługiwanie się kalkulatorem w obliczeniach.

Obszar 12: Działania okienkowe (równania jednodziałaniowe)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego składnika z kodowaniem działania (w zakresie 100);
- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego odjemnika z kodowaniem działania (w zakresie 100);
- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego odjemnej z kodowaniem działania (w zakresie 100);
- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego czynnika z kodowaniem działania (w zakresie 100).

Budujemy nowe pojęcia:

- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego dzielnika z kodowaniem działania (w zakresie 100);
- **rozwiązywanie łatwych równań jednodziałaniowych z niewiadomą w postaci okienka**; ustalanie nieznanego dzielnej z kodowaniem działania (w zakresie 100).

Obszar 13: Zadania z treścią (w tym zadania tekstowe)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **rozwiązywanie prostych zadań z treścią na dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie**; zapisywanie rozwiązania zadania za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych;
- **rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których trzeba zastosować porównywanie różnicowe**;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalenie nieznanego składnika, nieznanego odjemnika, odjemnej);
- rozwiązywanie złożonych zadań z treścią wymagających zastosowania dwóch działań, w tym mnożenia z dodawaniem lub odejmowaniem (kolejność wykonywania działań w takich przypadkach);
- rozwiązywanie zadań otwartych, czyli takich, w których jest kilka poprawnych odpowiedzi;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią celowo źle sformułowanych:
 - układanie pytania do treści zadania;
 - uzupełnianie treści zadania danymi;
 - rozwiązywanie zadań z danymi sprzecznymi;

- układanie zadań z treścią ciągu działań dodawania i odejmowania, mnożenia i dzielenia.

Budujemy nowe pojęcia:

- rozwiązywanie prostych zadań z treścią ciągu w których trzeba zastosować porównywanie ilorazowe;
- rozwiązywanie prostych zadań z treścią ciągu w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalenie nieznanego czynnika, dzielnika, dzielnej).

Obszar 14: Ułamki

Budujemy nowe pojęcia:

- dzielenie wielkości na 2, 3, 4 równe części;
- wyróżnianie części w podzielonej wielkości;
- stosowanie określeń: całość, połowa, ćwiartka, jedna trzecia całości itp.;
- dokonywanie na konkretnych przedmiotach porównań typu: połowa to więcej niż ćwiartka, ćwiartka to mniej niż jedna trzecia całości itp.

Obszar 15: Obliczenia pieniężne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- rozpoznawanie monet: 1 zł, 2 zł, 5 zł;
- rozpoznawanie monet: 1 gr, 2 gr, 5 gr, 10 gr, 20 gr, 50 gr;
- rozpoznawanie banknotów: 10 zł, 20 zł, 50 zł, 100 zł;
- porównywanie wartości monet i banknotów z użyciem odpowiednich słów i symboli matematycznych;
- stosowanie do rozwiązywania zadań zależności: za monetę o większym nominale można otrzymać kilka innych monet o mniejszym nominale;
- dobieranie monet o niższym nominale tak, aby stanowiły wartość monety czy banknotu o wyższym nominale;
- dodawanie i odejmowanie złotych w zakresie 100 złotych, stosowanie kilku różnych możliwości;
- dodawanie i odejmowanie groszy w zakresie 100 groszy, stosowanie kilku różnych możliwości;
- stosowanie pojęć: cena towaru, wartość towaru;
- stosowanie prostych obliczeń typu: cena – ilość (liczba) – wartość;
- szacowanie, czy wystarczy pieniędzy na zakup określonych towarów/określonych towarów;
- obliczanie reszty z zakupów w złotychkach.

Budujemy nowe pojęcia:

- rozpoznawanie banknotu 200 zł.

Obszar 16: Symetria

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dostrzeganie symetrii na kształtach figur geometrycznych, układach kropek.

Budujemy nowe pojęcia:

- rysowanie drugiej połowy figury symetrycznej.

Obszar 17: Figury płaskie geometryczne – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- rysowanie, wycinanie prostokątów, kwadratów i trójkątów po śladzie i bez śladu;
- rysowanie prostokątów i kwadratów na pokratkowanym papierze (kratki o boku 0,5 cm);
- kontynuowanie regularności w prostych motywach (np. szlaczkach, rozetach, ornamentach); projektowanie i kontynuowanie regularnych sekwencji;
- porównywanie długości boków prostokątów i kwadratów poprzez mierzenie ich linijką

Budujemy nowe pojęcia:

- projektowanie figur złożonych z odcinków;
- stosowanie w zadaniach wiedzy o tym, że kwadrat jest szczególnym rodzajem prostokąta;
- liczenie boków i kątów w wielokątach;
- obliczanie obwodów trójkątów, kwadratów i prostokątów.

Obszar 18: Figury płaskie geometryczne – odcinek, łamana, linia prosta i krzywa

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- mierzenie i rysowanie odcinków o długości wyrażonej w centymetrach;
- porównywanie długości odcinków.

Budujemy nowe pojęcia:

- mierzenie i rysowanie odcinków o długości wyrażonej w milimetrach, porównywanie ich długości;
- rysowanie za pomocą linijki różnych odcinków na papierze kratkowanym;
- obliczanie długości łamanych;

- obserwowanie i wytyczanie linii prostych, krzywych i łamanych;
- wskazywanie odcinków równoległych.

Obszar 19: Bryły geometryczne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- rozpoznawanie i nazywanie w otoczeniu dziecka brył: kuli, walca, sześcianu, prostokąta sześcianu;
- wskazywanie na przedmiotach w kształcie walca sześcianu w kształcie koła;
- wskazywanie na przedmiotach w kształcie sześcianu sześcianu w kształcie kwadratu, liczenie ich;
- wskazywanie na przedmiotach w kształcie prostokąta sześcianu sześcianu w kształcie prostokąta i kwadratu liczenie ich.

Obszar 20: Długość (szerokość, wysokość, odległość)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- stosowanie pojęć 1 centymetr, 1 metr;
- mierzenie długości, szerokości, wysokości oraz odległości za pomocą linijki oraz miarki krawieckiej; zapisywanie wyników pomiaru;
- stosowanie w praktyce skrótów: cm, m;
- porównywanie długości, szerokości, wysokości oraz odległości mierzonych za pomocą linijki i miarki krawieckiej; wskazywanie obiektów krótszych, dłuższych, o takiej samej długości, szerokości lub wysokości;
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania długości, szerokości, wysokości oraz odległości znaków: <, >, =.

Budujemy nowe pojęcia:

- poznawanie i stosowanie pojęć: 1 milimetr, 1 kilometr;
- stosowanie w praktyce skrótów: mm, km.

Obszar 21: Ciężar (waga)

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- stosowanie pojęć: 1 kilogram, pół kilograma;
- stosowanie skrótu kg;
- porównywanie ciężaru obiektów, stosowanie określeń: cięższy, lżejszy, waży tyle samo;
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania wagi ważonych obiektów znaków: <, >, =, pomiędzy wartościami ciężaru wyrażonymi w kilogramach.

Budujemy nowe pojęcia:

- stosowanie pojęć: 1 gram, 1 dekagram;
- stosowanie skrótów: g, dag;
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania wagi ważonych obiektów znaków: <, >, =, pomiędzy wartościami ciężaru wyrażonymi w tych samych jednostkach (gram, dekagram).

Obszar 22: Płyny

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- stosowanie rozumowań typu: naczynia o różnym kształcie i wysokości mogą mieć taką samą pojemność;
- wnioski o stałości ilości płynów;
- stosowanie określeń: litr, pół litra, ćwierć litra;
- stosowanie skrótu l;
- stosowanie w zapisach dotyczących porównywania pojemności znaków: <, >, =, pomiędzy wartościami wyrażonymi w litrach.

Obszar 23: Temperatura

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- odczytywanie temperatury na termometrze, stosowanie pojęcia 1 stopień Celsjusza;
- stosowanie określeń: temperatura wzrosła, temperatura obniżyła się;
- stosowanie określeń: temperatura wzrosła o tyle stopni, temperatura obniżyła się o tyle stopni.

Budujemy nowe pojęcia:

- obliczanie o ile wzrosła/ obniżyła się temperatura.

Obszar 24: Odczytywanie i zapisywanie danych w tabeli

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- dokonywanie obliczeń w tabelach (tabelki na dodawanie i odejmowanie, mnożenie i dzielenie).

Budujemy nowe pojęcia:

- budowanie tabel.

Edukacja społeczna z etyką i wychowaniem patriotycznym

w klasie I, II oraz III.

W zakresie edukacji społecznej z etyką i wychowaniem patriotycznym wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: własna tożsamość to budowanie wiedzy o sobie samym (Kim jestem?).

Obszar: poczucie własnej wartości to kształtowanie postawy wiary we własne możliwości i odwagi do działania (Jaki jestem?).

Obszar: porozumiewanie się to kształtowanie umiejętności porozumiewania się z innymi ludźmi.

Obszar: wartość to budowanie systemu wartości uniwersalnych, szacunku dla odmiennych poglądów i innych niż własny systemów wartości; to kształtowanie postawy zrozumienia dla konieczności przestrzegania zasad.

Obszar: inne treści wynikające z podstawy programowej.

KLASA I

W klasie I w zakresie edukacji społecznej z etyką i wychowaniem patriotycznym wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Własna tożsamość

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- własną tożsamość;
- **rozumienie relacji między najbliższymi;**
- **wiedzę, co wynika z przynależności do swojej rodziny;**
- poczucie przynależności do grupy klasowej;
- postawę, że nie należy niszczyć otoczenia;
- tradycje kulturowe własnego regionu: potrawy, muzea, skanseny, galerie sztuki, pieśń ludowa, stroje ludowe, tańce, przekazy ludowe, historyczne, język, gwara;
- **znajomość statusu administracyjnego swojej miejscowości (wieś, miasto);**
- **poczucie własnej narodowości;**
- **wiedzę o tym, że Polska należy do Unii Europejskiej;**
- **symbole narodowe: flaga, godło, hymn narodowy, hymn i flaga Unii Europejskiej.**

Obszar 2: Poczucie własnej wartości

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- poczucie własnej wartości;
- szacunek dla siebie i dla innych;
- umiejętność dokonywania samooceny;
- empatię: współodczuwanie emocji i uczuć innych;
- poczucie humoru i życiowy optymizm.

Obszar 3: Porozumiewanie się

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- umiejętność komunikowania swoich potrzeb;
- umiejętność weryfikowania skuteczności komunikowania się;
- umiejętność porozumiewania się z drugim człowiekiem;
- **umiejętność współpracy z innymi w zabawie, w nauce szkolnej i w sytuacjach życiowych;**
- **znajomość i umiejętność przestrzegania reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej: współpraca w zabawach i w sytuacjach zadaniowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);**
- **znajomość i umiejętność przestrzegania reguł obowiązujących w świecie dorosłych: grzeczne zwracanie się do innych, ustępowanie starszym miejsca w autobusie, podawanie upuszczonego przedmiotu itp. (myślenie przyczynowo-skutkowe);**
- **znajomość i umiejętność przestrzegania zasad bezpieczeństwa: zagrożenia ze strony ludzi; wiedzę do kogo i w jaki sposób należy się zwrócić o pomoc; zasady bezpiecznego organizowania zabaw (myślenie przyczynowo-skutkowe);**
- umiejętność cierpliwego czekania i radzenia sobie z odroczoną gratyfikacją (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność przestrzegania porozumienia z drugim człowiekiem jako wartości.

Obszar 4: Wartość ci

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- odróżnianie dobra od zła: odróżnianie co jest dobre, a co złe w kontaktach z dorosłymi i z rówieśnikami;
- niezależność: rozumienie pojęcia niezależności i samodzielności jako sposobu na osiągnięcie niezależności (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- różnorodność: różnorodność postaw, możliwości, zasobów jako potencjału a nie zagrożenie (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- odwagę, mądrość, prawdomówność, przeciwdziałanie kłamstwu, obmowie i zatajaniu prawdy (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- równość, akceptację i tolerancję dla zachowań innych niż własne;
- postawę niesienia pomocy potrzebującym, także w sytuacjach codziennych, oraz tego, że nie jest własnym dążeniem do zaspokajania swoich pragnień kosztem innych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- postawę, że nie należy chwalić się bogactwem, nie należy dokuczać dzieciom, które wychowują się w trudniejszych warunkach;
- wolność: rozumienie i stosowanie zasady: *Moja wolność ogranicza wolność drugiego człowieka* (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- kompromis: dochodzenie do kompromisu (myślenie przez analogię);
- rodzina: wywiązywanie się z powinności wobec najbliższych;
- praca: rozeznanie, że pieniądze otrzymuje się za pracę; dostosowywanie swoich oczekiwań do realiów ekonomicznych rodziny (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- tradycja: znajomość tradycji własnej rodziny;
- szacunek dla cudzej własności;
- poszanowanie wspólnego dobra.

Obszar 5: Inne treści

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- wiedzę o tym, czym zajmuje się policjant, strażak, lekarz, weterynarz; jak można się do nich zwrócić o pomoc.

KLASA II

W klasie II wyróżniamy następujące obszary edukacji społecznej z etyką wychowaniem patriotycznym:

Obszar 1: Własna tożsamość

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- własną tożsamość;
- rozumienie relacji między najbliższymi;
- wiedzę, co wynika z przynależności do swojej rodziny; postawę wywiązywania się z powinności wobec najbliższych;
- poczucie przynależności do grupy klasowej;
- tradycje kulturowe własnego regionu: potrawy, muzea, skanseny, galerie sztuki, pieśń ludowa, stroje ludowe, tańce, przekazy ludowe, historyczne, język, gwara;
- wiedzę o tym, że nasza miejscowość jest częścią Polski; wiedzę o regionie, w którym znajduje się nasza miejscowość;
- wiedzę o wydarzeniach organizowanych przez społeczność lokalną;
- wiedzę o zabytkach, miejscach pamięci narodowej w naszej miejscowości;
- poczucie własnej narodowości;
- wiedzę o tym, że Polska należy do Unii Europejskiej;
- symbole narodowe: flaga, godło, hymn narodowy, hymn i flaga Unii Europejskiej.

Obszar 2: Poczucia własnej wartości

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- poczucie własnej wartości;
- szacunek dla siebie i dla innych;
- umiejętność dokonywania samooceny;
- empatię: współodczuwanie emocji i uczuć innych;
- poczucie humoru i życiowy optymizm.

Obszar 3: Porozumiewanie się

Budujemy, kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- umiejętność komunikowania swoich potrzeb;
- umiejętność weryfikowania skuteczności komunikowania się;
- umiejętność porozumiewania się z drugim człowiekiem;
- **umiejętność współpracy z innymi w zabawie, w nauce szkolnej i w sytuacjach życiowych** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **znajomość i umiejętność przestrzegania reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej: współpraca w zabawach i w sytuacjach zadaniowych** (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **znajomość i umiejętność przestrzegania reguł obowiązujących w świecie dorosłych: grzeczne zwracanie się do innych, ustępowanie starszym miejsca w autobusie, podawanie upuszczonego przedmiotu itp.** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **znajomość i umiejętność przestrzegania zasad bezpieczeństwa: zagrożenia ze strony ludzi; wiedzę do kogo i w jaki sposób należy się zwrócić o pomoc; zasady bezpiecznego organizowania zabaw; numery telefonów: pogotowia ratunkowego, policji, straży pożarnej i numer alarmowy 112** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność utrzymywania dobrych relacji z sąsiadami**; sąsiedzi naszej szkoły; sąsiedzi naszych rodziców; sąsiedzi bliscy i dalecy;
- umiejętność cierpliwego czekania i radzenia sobie z odroczonej gratyfikacją;
- umiejętność postrzegania porozumienia z drugim człowiekiem jako wartości.

Obszar 4: Wartości

Budujemy, kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- **odróżnianie dobra od zła: odróżnianie co jest dobre, a co złe w kontaktach z dorosłymi i z rówieśnikami, ocena zachowań bohaterów baśni, opowiadań, legend, komiksów** (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **niezależność**: rozumienie pojęcia niezależności i samodzielności jako sposobu na osiągnięcie niezależności (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **różnorodność**: różnorodność postaw, możliwości, zasobów jako potencjał a nie zagrożenie (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **odwagę, mądrość, prawdomówność, przeciwdziałanie kłamstwu, obmowie i zatajaniu prawdy**;
- **równość**, akceptację i tolerancję dla zachowań innych niż własne; **wiedzę o tym, że wszyscy mamy równe prawa niezależnie od miejsca naszego urodzenia, wyznawanej religii, statusu materialnego, wyglądu, systemu wyznawanych wartości** (myślenie przez analogię);
- **postawę niesienia pomocy potrzebującym, także w sytuacjach codziennych, oraz tego, że nie jest własnym dążeniem do zaspokajania swoich pragnień kosztem innych; niekrzywdzenie słabszych i pomaganie potrzebującym** (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **postawę, że nie należy chwalić się bogactwem, nie należy dokuczać dzieciom, które wychowują się w trudniejszych warunkach**;
- **wolność**: rozumienie i stosowanie zasady: *Moja wolność ogranicza wolność drugiego człowieka* (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **kompromis**: dochodzenie do kompromisu;
- **rodzina**: wywiązywanie się z powinności wobec najbliższych;
- **praca**: rozeznanie, że pieniądze otrzymuje się za pracę; dostosowywanie swoich oczekiwań do realiów ekonomicznych rodziny, obowiązki domowe (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **tradycja**: znajomość tradycji własnej rodziny;
- **szacunek dla cudzej własności, regułę „nie kradnij” w życiu dziecka i bohaterów baśni, opowiadań, legend, komiksów; oddawanie pożyczonych rzeczy i nieniszczenie ich** (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **sprawiedliwość**;
- **przyjaźń i koleżeństwo jako wartości: co to znaczy przyjaciel, zasady bycia dobrym kolegą**;
- **poszanowanie dobra wspólnego** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **postawę, że nie należy niszczyć otoczenia** (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Obszar 5: Inne treści

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- **wiedzę o tym czym zajmuje się strażak i kolejarz**;
- **postawę, że należy naprawiać wyrządzoną komuś szkodę**;
- **gotowość pomagania innym**;
- **prawa i obowiązki ucznia**;
- **konieczność sumiennego wykonywania poleceń i zadań**;

- wiedzę o szkolnych wydarzeniach.

KLASA III

W klasie III wyróżniamy następujące obszary edukacji społecznej z etyką w wychowaniu patriotycznym:

Obszar 1: Własna tożsamość

Budujemy, kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- rozumienie relacji między najbliższymi;
- wiedzę, co wynika z przynależności do swojej rodziny; postawę wywiązywania się z powinności wobec najbliższych;
- poczucie przynależności do grupy klasowej;
- tradycje kulturowe własnego regionu: potrawy, muzea, skanseny, galerie sztuki, pieśń ludowa, stroje ludowe, tańce, przekazy ludowe, historyczne, język, gwara;
- wiedzę o tym, że nasza miejscowość jest częścią Polski; wiedzę o regionie, w którym znajduje się nasza miejscowość;
- wiedzę o wydarzeniach organizowanych przez lokalną społeczność;
- wiedzę o zabytkach, miejscach pamięci narodowej w naszej miejscowości;
- poczucie własnej narodowości;
- wiedzę o tym, że Polska należy do Unii Europejskiej;
- symbole narodowe: flaga, godło, hymn narodowy, hymn i flaga Unii Europejskiej.
- wiedzę o ważnych wydarzeniach historycznych;
- znajomość ludzi zasłużonych dla miejscowości, dla Polski i dla świata; sylwetek wielkich Polaków, sławnych mieszkańców naszej miejscowości;
- znajomość najstarszych miast Polski;
- wiedzę o sprawowaniu władzy w Polsce: rola prezydenta, rządu i parlamentu;
- rozumienie, że człowiek jest częścią przyrody.

Obszar 2: Poczucia własnej wartości

Kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- poczucie własnej wartości;
- szacunek dla siebie i dla innych;
- umiejętność dokonywania samooceny;
- empatię: współodczuwanie emocji i uczuć innych;
- poczucie humoru i życiowy optymizm.

Obszar 3: Porozumiewanie się

Budujemy, kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- umiejętność komunikowania swoich potrzeb;
- umiejętność weryfikowania skuteczności komunikowania się;
- umiejętność porozumiewania się z drugim człowiekiem;
- umiejętność współpracy z innymi w zabawie, w nauce szkolnej i w sytuacjach życiowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- znajomość i umiejętność przestrzegania reguł obowiązujących w społeczności dziecięcej: współpraca w zabawach i w sytuacjach zadaniowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- znajomość i umiejętność przestrzegania reguł obowiązujących w świecie dorosłych: grzeczne zwracanie się do innych, ustępowanie starszym miejsca w autobusie, podawanie upuszczonego przedmiotu itp. (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- znajomość i umiejętność przestrzegania zasad bezpieczeństwa: zagrożenia ze strony ludzi; wiedzę do kogo i w jaki sposób należy się zwrócić o pomoc; zasady bezpiecznego organizowania zabaw; numery telefonów: pogotowia ratunkowego, policji, straży pożarnej i numer alarmowy 112 (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność utrzymywania dobrych relacji z sąsiadami; sąsiedzi naszej szkoły; sąsiedzi naszych rodziców; sąsiedzi bliscy i dalecy;
- umiejętność cierpliwego czekania i radzenia sobie z odroczoną gratyfikacją (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- umiejętność postrzegania porozumienia z drugim człowiekiem jako wartości.

Obszar 4: Wartości

Budujemy, kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- odróżnianie dobra od zła: odróżnianie co jest dobre, a co złe w kontaktach z dorosłymi i z rówieśnikami, ocena zachowań bohaterów baśni, opowiadań, legend, komiksów (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- niezależność: rozumienie pojęcia niezależności i samodzielności jako sposobu na osiągnięcie niezależności (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- różnorodność: różnorodność postaw, możliwości, zasobów jako potencjał, a nie zagrożenie;
- odwagę, mądrość, prawdomówność, przeciwdziałanie kłamstwu, obmowie i zatajaniu prawdy (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- równość, akceptację i tolerancję dla zachowań innych niż własne; wiedzę o tym, że wszyscy mamy równe prawa niezależnie od miejsca naszego urodzenia, wyznawanej religii, statusu materialnego, wyglądu, systemu wyznawanych wartości;
- postawę niesienia pomocy potrzebującym, także w sytuacjach codziennych, oraz że nie jest właściwym dążeniem do zaspokajania swoich pragnień kosztem innych; niekrzywdzenie słabszych i pomaganie potrzebującym (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- postawę, że nie należy chwalić się bogactwem, nie należy dokuczać dzieciom, które wychowują się w trudniejszych warunkach;
- wolność: rozumienie i stosowanie zasady: *Moja wolność ogranicza wolność drugiego człowieka* (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- kompromis: dochodzenie do kompromisu;
- rodzina: wywiązywanie się z powinności wobec najbliższych;
- praca: rozeznanie, że pieniądze otrzymuje się za pracę; dostosowywanie swoich oczekiwań do realiów ekonomicznych rodziny, obowiązków domowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- tradycja: znajomość tradycji własnej rodziny;
- szacunek dla cudzej własności, regułę „nie kradnij” w życiu dziecka i bohaterów baśni, opowiadań, legend, komiksów; oddawanie pożyczonych rzeczy i nieniszczenie ich (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- sprawiedliwość;
- przyjaźń i koleżeństwo jako wartość: co to znaczy przyjaciel, zasady bycia dobrym kolegą

Obszar 5: Inne treści

Budujemy, kształtujemy, konstruujemy, pokazujemy:

- wiedzę o specyfice zawodu aptekarza, policjanta, weterynarza, rolnika, piekarza, filmowca;
- postawę, że należy naprawiać wyrządzoną komuś szkodę;
- gotowość pomagania innym;
- prawa i obowiązki ucznia;
- konieczność sumiennego wykonywania poleceń i zadań;
- wiedzę o szkolnych wydarzeniach.

Edukacja polonistyczna

w klasie I, II oraz III.

W zakresie edukacji polonistycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: słuchanie i mówienie to budowanie umiejętności uważnego słuchania oraz mówienia, korzystania z wysłuchanej informacji; poszerzanie czynnego słownika dziecka; to zdolność prowadzenia rozmowy, która polega na mówieniu i słuchaniu.

Obszar: czytanie to budowanie umiejętności korzystania z tekstu zapisanego i samodzielnie czytanego, korzystania z zapisanej informacji; to zdolność porozumiewania się za pomocą tekstu.

Obszar: pisanie to budowanie umiejętności posługiwania się pismem, zapisywania informacji; to zdolność porozumiewania się za pomocą tekstu.

Obszar: kultura języka to budowanie umiejętności poprawnego mówienia i pisania zgodnie z przyjętymi w danej społeczności normami językowymi (gramatycznymi, ortograficznymi, ortofonicznymi), a także budowanie zainteresowań czytelnictwem; to zdolność porozumiewania się z zachowaniem podstawowych zasad gramatyki, ortografii i ortofonii.

Obszar: małe formy teatralne to umiejętność wypowiedziania się językiem niewerbalnym i werbalnym w formach teatralnych.

KLASA I

W klasie I w zakresie edukacji polonistycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i mówienie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **umiejętność ś słuchania wypowiedzi dorosłych i dzieci;**
- **umiejętność ś słuchania czytanych przez dorosłego utworów (baś ni, opowiadań, wierszy);**
- **umiejętność ś mówienia o swoich spostrzeżeniach, potrzebach i odczuciach,** wydarzeniach z życia, ilustracjach, historyjkach obrazkowych, czytanych i słuchanych tekstach; wyrażania własnego zdania o postaciach i zdarzeniach (swobodne wypowiedzi);
- **umiejętność ś zadawania pytań i odpowiadania na pytania;**
- **umiejętność ś prowadzenia rozmów (zasady skutecznej i kulturalnej rozmowy, rozmowy na tematy związane z życiem rodzinnym, szkolnym, inspirowane literaturą** audycjami radiowymi, widowiskami teatralnymi, filmami);
- **umiejętność ś stosowania zasady dostosowywania tonu głosu do sytuacji;**
- repertuar czynnego słownika w kontekstach nowych wydarzeń i sytuacji szkolnych, literatury: nazwy osób, przedmiotów, zwierząt, roślin, zjawisk przyrodniczych, cech i czynności;
- umiejętność nazywania stanów emocjonalnych;
- umiejętność nazywania swoich potrzeb;
- umiejętność świadomego stosowania trafnie dobranej leksyki.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- słuchania audycji oraz nagrań piosenek, dźwięków i melodii;
- wyróżniania postaci i zdarzeń, miejsca i czasu akcji w czytanych przez nauczyciela utworach literackich;
- ustalania chronologii wydarzeń w czytanych przez nauczyciela utworach literackich (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- zadawania pytań do czytanych przez nauczyciela tekstów i poszukiwania odpowiedzi na pytania postawione do tekstu;
- opisywania i opowiadania ustnego (kształtowania płynności mowy; opisywanie przedmiotów, osób, krajobrazów, opowiadanie o zdarzeniach); tworzenia opowiadań twórczych (np. wymyślenie dalszego ciągu opowiadania, innego zakończenia utworu);
- składania życzeń innym osobom z różnych okazji;
- stosowania w wypowiedziach wyrazów wieloznacznych.

Obszar 2: Czytanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy

- **umiejętność ś dekodowania informacji (odczytywania uproszczonych rysunków, piktogramów, znaków informacyjnych, napisów, prostych tabel) (myślenie przez analogię);**
- umiejętność spostrzegania, analizy i syntezy słuchowej.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- **rozpoznawania wszystkich liter alfabetu (małych i wielkich, pisanych i drukowanych);**
- **czytania prostych, krótkich tekstów;**
- **czytania lektur wskazanych przez nauczyciela;**
- **korzystania z pakietów edukacyjnych (np. zeszytów ćwiczeń i innych pomocy dydaktycznych);**
- czytania krótkich, kilkuzdaniowych tekstów z respektowaniem znaków przestankowych: kropki, przecinka, znaku zapytania, wykrzyknika (technika głośnego czytania);
- wyróżniania postaci i zdarzeń, miejsca i czasu akcji w czytanych samodzielnie prostych utworach literackich;
- ustalania chronologii wydarzeń w czytanych samodzielnie prostych utworach literackich; (myślenie przyczynowo-skutkowe)
- zadawania pytań do czytanych samodzielnie prostych tekstów i poszukiwania odpowiedzi na pytania postawione do prostego tekstu.

Obszar 3: Pisanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- sprawność rąk oraz koordynację wzrokowo-ruchową (kreślenie linii prostych, krzywych, łamanych, kreślenie kształtów literopodobnych);
- kodowania informacji (uproszczone rysunki).

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- **pisanie wszystkich liter alfabetu małych i wielkich (poznawanie zasad kaligrafii – poprawne łączenie liter oraz równomierne ich położenie i jednolite pochylenie);**
- **pisanie prostych, krótkich zdań;**
- przepisywania liter, wyrazów, krótkich zdań;
- **pisanie z pamięci wyrazów oraz prostych, krótkich zdań;**
- **korzystania z pakietów edukacyjnych (np. zeszytów ćwiczeń i innych pomocy dydaktycznych).**

Obszar 4: Kultura języka

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- zainteresowania czytelnicze.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- **dzielenia wyrazów mówionych na głoski, pisanych na litery, różnicowania samogłosek i spółgłosek, rozpoznawania i nazywania dwuznaków; rozpoznawania, nazywania sylab; dzielenia wyrazów na sylaby** (klasyfikowanie);
- posługiwania się i dostrzegania różnic pomiędzy zdaniami oznajmującymi, pytającymi, rozkazującymi (klasyfikowanie);
- odróżniania utworów pisanych wierszem i prozą (klasyfikowanie);
- stosowania „i” jako łącznika w zdaniu;
- stosowania zasady pisowni wielkiej litery w imionach i nazwiskach, a także nazwach miejscowości i krajów, też na początku zdania;
- stosowania zasady pisowni wyrazów ze zmiękczeniami oznaczonymi w piśmie na dwa sposoby: przez kreskę nad literą literę „i” (ć, ci,ń, ni, s, si, ź, zi, dź, dzi);
- pisanie wyrazów z dwuznakami;
- pisanie najczęściej spotykanych wyrazów z trudnościami ortograficznymi;
- pisanie skrótów poznanych na zajęciach z edukacji matematycznej (zł, gr, m, kg, l, °C);
- zainteresowanie literaturą dziecięcą (baśnie, opowiadania, komiksy);
- zainteresowanie czasopismami dla dzieci.

Obszar 5: Małe formy teatralne

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- **umiejętność ilustrowania mimiką, gestem, ruchem zachowania bohatera literackiego lub bohatera wymyślonego przez dzieci** (komunikacja niewerbalna);
- **znajomość i pojęcia rekwizyt i jego umownego znaczenia; posługiwania się rekwizytem w odgrywanej scenie; przygotowywania prostych rekwizytów;**

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- **odtworzenia z pamięci tekstów dla dzieci (wierszy, piosenek, fragmentów prozy).**

KLASA II

W klasie II w zakresie edukacji polonistycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i mówienie

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- **umiejętność słuchania wypowiedzi dorosłych i dzieci;**
- **umiejętność słuchania czytanych przez nauczyciela utworów (baśni, bajek, opowiadań, wierszy);**
- **umiejętność słuchania audycji oraz nagrań piosenek, dźwięków i melodii;**
- **umiejętność wyróżniania postaci i zdarzeń, miejsca i czasu akcji w czytanych przez nauczyciela utworze literackim;**
- **umiejętność określenia chronologii wydarzeń w czytanych przez nauczyciela utworze literackim;**
- **umiejętność zadawania pytań do czytanych przez nauczyciela tekstów i poszukiwania odpowiedzi na pytania zadane do tekstu (myślenie przyczynowo-skutkowe);**
- **umiejętność mówienia o swoich spostrzeżeniach, potrzebach i odczuciach, wydarzeniach z życia, ilustracjach, historyjkach obrazkowych, czytanych i słuchanych tekstach, wycieczkach, zdarzeniach z życia środowiska lokalnego, działalności szkoły;**
- **umiejętność wyrażania własnego zdania o postaciach z literatury i zdarzeniach zarówno z literatury, jak i życia (swobodne i samorzutne kilkuzdaniowe wypowiedzi);**
- **umiejętność zadawania pytań i odpowiadania na pytania;**
- **umiejętność prowadzenia rozmów (zasady skutecznej i kulturalnej rozmowy; rozmowy na tematy związane z życiem rodzinnym, szkolnym, inspirowane literaturą audycjami radiowymi, widowiskami teatralnymi, filmami); wyrażania w rozmowie własnego zdania;**
- **umiejętność opisywania i opowiadania ustnego (kształtowanie płynności mowy; opisywanie przedmiotów, osób, krajobrazów, opowiadanie o zdarzeniach); umiejętność tworzenia opowiadań twórczych (np. wymyślanie dalszego ciągu opowiadania, innego zakończenia utworu);**
- **umiejętność składania życzeń innym osobom z różnych okazji;**
- **umiejętność stosowania zasady dostosowywania tonu głosu do sytuacji;**
- **repertuar czynnego słownika w kontekście nowych wydarzeń i sytuacji szkolnych, pozaszkolnych, literatury: nazwy osób, przedmiotów, zwierząt, roślin, zjawisk przyrodniczych, cech i czynności;**

- umiejętność nazywania stanów emocjonalnych;
- umiejętność nazywania swoich potrzeb;
- świadome stosowanie trafnie dobranej słownictwa;
- umiejętność stosowania wyrazów wieloznacznych.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- słuchania wypowiedzi aktorów w sztukach teatralnych;
- umiejętność słuchania nagrań utworów muzycznych, monologów i dialogów w interpretacji aktorskiej;
- **recytowania wierszy z uwzględnieniem: intonacji, siły głosu, tempa, pauz;**
- **zapraszania innych osób na różne zdarzenia;**
- **poprawnego artykulowania w wypowiedziach głosek, akcentowania wyrazów, stosowania pauz; właściwego intonowania zdań oznajmujących, pytających i rozkazujących; stosowania formuł grzecznościowych (kultura wypowiedziana się);**
- **umiejętność dobierania właściwej formy komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych;**
- nadawania tytułów pojedynczym obrazkom, zdjęciom oraz historyjkom obrazkowym;
- układania pytań na podstawie odpowiedzi;
- stosowania w wypowiedziach ustnych wyrazów o podobnym lub przeciwnym znaczeniu;
- tworzenia rodziny wyrazów, dobierania wyrazów pokrewnych;
- znajomość różnych przysłów.

Obszar 2: Czytanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętności ci i wiedzę:

- **rozpoznawania wszystkich liter alfabetu (małych i wielkich, pisanych i drukowanych);**
- **czytania prostych, krótkich tekstów;**
- **czytania lektur wskazanych przez nauczyciela;**
- **korzystania z pakietów edukacyjnych (np. zeszytów ćwiczeń i innych pomocy dydaktycznych);**
- **czytania krótkich, kilkudziesięciu tekstów z respektowaniem znaków przestankowych: kropki, przecinka, znaku zapytania, wykrzyknika (technika głosu czytania);**
- **wyróżniania postaci i zdarzeń, miejsca i czasu akcji w czytanych samodzielnie prostych utworach literackich;**
- **ustalania chronologii wydarzeń w czytanych samodzielnie prostych utworach literackich (myślenie przyczynowo-skutkowe);**
- **zadawania pytań do czytanych samodzielnie prostych tekstów i poszukiwania odpowiedzi na pytania postawione do prostego tekstu.**

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- **poszukiwania w tekście potrzebnych informacji; korzystania ze słowników i encyklopedii dla dzieci;**
- **czytania utworów wierszowanych oraz napisów informacyjnych, instrukcji oraz poleceń i wyluskiwania z nich potrzebnych informacji;**
- **czytania dialogów;**
- **czytania wybranych fragmentów utworów literackich z podziałem na role;**
- **oddawania głosem nastroju w czytanych tekstach;**
- **cichego czytania i wyluskiwania z tekstu potrzebnych informacji;**
- **odczytywania informacji z zaproszeń, zawiadomień, listów, notatek do kroniki;**
- **czytania komiksów;**
- **wyróżniania i nazywania w różnych utworach literackich opowiadań, opisów i dialogów.**

Obszar 3: Pisanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **umiejętność kodowania informacji (uproszczone rysunki);**
- **umiejętność pisania z zachowaniem podstawowych zasad kaligrafii: poprawne łączenie liter oraz równomierne ich położenie i jednolite pochylenie;**
- **umiejętność pisania zdań oraz kilkudziesięciu wypowiedzi;**
- **umiejętność przepisania liter, wyrazów, krótkich zdań;**
- **umiejętność pisania z pamięci prostych, krótkich zdań;**
- **umiejętność pisania krótkich opisów (opisywanie przedmiotów, osób, krajobrazów);**
- **umiejętność korzystania z pakietów edukacyjnych (np. zeszytów ćwiczeń i innych pomocy dydaktycznych).**

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- **pisania ze słuchu wyrazów oraz prostych zdań;**
- **układania i zapisywania zdań oznajmujących, pytających, rozkazujących;**
- **stosowania w wypowiedziach pisemnych wyrazów o podobnym lub przeciwnym znaczeniu.**

Obszar 4: Kultura języka

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- **umiejętność** ć dzielenia wyrazów mówionych na głoski, pisanych – na litery; różnicowania samogłosek i spółgłosek; rozpoznawania i nazywania dwuznaków; rozpoznawania i nazywania sylab; dzielenia wyrazów na sylaby;
- umiejętność ć posługiwania się i dostrzegania różnic pomiędzy zdaniami oznajmującymi, pytającymi, rozkazującymi;
- umiejętność ć odróżniania utworów pisanych wierszem i prozą
- umiejętność ć stosowania zasady pisowni wielkiej litery w imionach i nazwiskach, a także nazwach miejscowości i krajów, ulic, a także na początku zdania i w korespondencji;
- umiejętność ć stosowania zasady pisowni wyrazów ze zmiękczeniami oznaczonymi w piśmie na dwa sposoby: przez kreskę nad literą i literę „i”;
- umiejętność ć pisania wyrazów z dwuznakami;
- umiejętność ć pisania najczęściej spotykanych wyrazów z trudnymi ortograficznymi;
- umiejętność ć pisania skrótów poznanych na zajęciach z edukacji matematycznej (zł, gr, m, kg, l, °C) oraz innych skrótów (ulica – ul., numer – nr, strona – s., rok – r.);
- zainteresowanie literaturą dziecięcą (baśnie, opowiadania, komiksy);
- zainteresowanie czasopismami dla dzieci.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- **rozróżniania liter i głosek** (klasyfikowanie);
- **wyróżniania wyrazów w zdaniu i zdań w tekście**;
- wyróżniania liter i głosek w wyrazach z dwuznakami (klasyfikowanie);
- **rozpoznawania tekstów użytkowych: zawiadomień, listów, życzeń z różnych okazji, zaproszeń, notatek do kroniki** (klasyfikowanie);
- rozpoznawania wydarzeń realistycznych i fantastycznych w utworach literackich (klasyfikowanie);
- rozpoznawania zwrotki w wierszu;
- rozpoznawania wyrazów rymujących się;
- nazywania czynności;
- rozumienia czasownika jako nazwy czynności (klasyfikowanie);
- nazywania osób, zawodów, zwierząt, roślin, rzeczy (klasyfikowanie);
- rozumienia rzeczownika jako nazwy osób, zawodów, zwierząt, roślin, rzeczy (klasyfikowanie);
- wyróżniania liczby pojedynczej i mnogiej czasownika (klasyfikowanie);
- wyróżniania liczby pojedynczej i mnogiej rzeczownika (klasyfikowanie);
- stosowania czasownika i rzeczownika we właściwej liczbie (klasyfikowanie);
- stosowania alfabetu (klasyfikowanie);
- stosowania zasad pisowni wyrazów z rz i ó wymiennym;
- pisania najczęściej spotykanych wyrazów z rz i ó niewymiennym;
- stosowania zasady pisowni wyrazów z utratą ą i ę wewnątrz wyrazu;
- stosowania zasady pisowni wyrazów z utratą ą i ę na końcu wyrazu;
- pisania wyrazów z ą i ę występujących w opracowywanych tekstach oraz w czasownikach typu: *wziął, wzięła*;
- stosowania znaków interpunkcyjnych: kropki, pytajnika, wykrzyknika na końcu zdania, przecinka przy wyliczaniu;
- korzystania z biblioteki.

Obszar 5: Małe formy teatralne

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- **umiejętność** ć ilustrowania mimiką gestem, ruchem zachowania bohatera literackiego lub bohatera wymyślonego przez dzieci (komunikacja niewerbalna);
- **rozumienia pojęcia rekwizytu i jego umownego znaczenia; posługiwania się rekwizytem w odgrywanej scenie; przygotowywania prostych rekwizytów;**
- **odtworzenia z pamięci tekstów dla dzieci (wierszy, piosenek, fragmentów prozy).**

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- inscenizowania krótkich tekstów lub fragmentów dłuższych tekstów.

KLASA III

W klasie III w zakresie edukacji polonistycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i mówienie

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy posiadane umiejętność ci i wiedzę:

- umiejętność słuchania wypowiedzi dorosłych i dzieci;
- umiejętność słuchania czytanych przez dorosłych i dzieci utworów (baśń, bajek, opowiadań, wierszy, legend);
- umiejętność słuchania wypowiedzi aktorów w sztukach teatralnych;
- umiejętność słuchania nagrań utworów muzycznych, monologów i dialogów w interpretacji aktorskiej;
- umiejętność wyróżniania postaci i zdarzeń, miejsca i czasu akcji w czytanych przez nauczyciela utworze literackim;
- umiejętność ustalania chronologii wydarzeń w czytanych przez nauczyciela utworze literackim (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność mówienia o swoich spostrzeżeniach, potrzebach i odczuciach, wydarzeniach z życia, ilustracjach, historyjkach obrazkowych, czytanych i słuchanych tekstach, wycieczkach, zdarzeniach z życia środowiska lokalnego, działalności ci w szkole;
- umiejętność wyrażania własnego zdania o postaciach i zdarzeniach (swobodne kilkudzaniowe wypowiedzi);
- umiejętność zadawania pytań i odpowiadania na pytania; układania pytań na podstawie odpowiedzi (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność prowadzenia rozmów (zasady skutecznej i kulturalnej rozmowy; rozmowy na tematy związane z życiem rodzinnym, szkolnym, inspirowane literaturą audycjami radiowymi, widowiskami teatralnymi, filmami); umiejętność wyrażania w rozmowie własnego zdania;
- umiejętność opisywania i opowiadania ustnego (kształtowanie płynności mowy; opisywanie przedmiotów, osób, krajobrazów, opowiadanie o zdarzeniach); umiejętność tworzenia opowiadań twórczych (np. wymyślenie dalszego ciągu opowiadania, innego zakończenia utworu);
- umiejętność recytowania wierszy z uwzględnieniem: intonacji, siły głosu, tempa, pauz;
- umiejętność zapraszania innych osób na różne zdarzenia;
- umiejętność nadawania tytułów pojedynczym obrazkom, zdjęciom oraz historyjkom obrazkowym;
- umiejętność poprawnego artykułowania głosek, akcentowania wyrazów, stosowania pauz; własnej intonacji zdań oznajmujących, pytających i rozkazujących; stosowania formuł grzecznościowych (kultura wypowiadania się);
- umiejętność dobierania własnej formy komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych;
- repertuar czynnego słownika w kontekście nowych wydarzeń i sytuacji szkolnych, pozaszkolnych, literatury: nazwy osób, przedmiotów, zwierząt, roślin, zjawisk przyrodniczych, cech i czynności;
- umiejętność nazywania stanów emocjonalnych oraz swoich potrzeb;
- umiejętność świadomego stosowania trafnie dobranej słownictwa;
- umiejętność stosowania w wypowiedziach ustnych wyrazów o podobnym lub przeciwnym znaczeniu;
- umiejętność tworzenia rodzin wyrazów, dobierania wyrazów pokrewnych;
- umiejętność stosowania we własnych sytuacjach wyrazów wieloznacznych;
- znajomość różnych przysłów oraz porównań.

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- słuchania czytanych przez nauczyciela utworów poetyckich;
- prowadzenia wywiadów z osobami dorosłymi i innymi dziećmi;
- brania udziału w dyskusjach, argumentowania własnego zdania w dyskusji;
- ustnego składania sprawozdań z wycieczek, uroczystości, zdarzeń szkolnych i lokalnych;
- rozpoznawania wyrazów bliskoznacznych;
- rozpoznawania wyrazów gwarowych;
- posługiwania się zwrotami, związkami frazeologicznymi w związku z tekstami literackimi, w wycieczkach, uczestnictwem w życiu środowiska lokalnego.

Obszar 2: Czytanie

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- umiejętność dekodowania informacji (odczytywania piktogramów, znaków informacyjnych, napisów, tabel) (myślenie przez analogię);
- umiejętność czytania lektur wskazanych przez nauczyciela oraz samodzielnie wybranych;
- umiejętność korzystania z pakietów edukacyjnych (np. zeszytów ćwiczeń i innych pomocy dydaktycznych);
- umiejętność czytania utworów wierszowanych oraz napisów informacyjnych, instrukcji oraz poleceń i wyłuskiwania z nich potrzebnych informacji;
- umiejętność odczytywania informacji z zaproszeń, zawiadomień, listów, notatek do kroniki;
- umiejętność czytania tekstów z respektowaniem znaków przestankowych: kropki, przecinka, znaku zapytania, wykrzyknika (technika głosu czytania);

- umiejętność czytania dialogów;
- umiejętność czytania wybranych fragmentów utworów literackich z podziałem na role;
- umiejętność oddawania głosem nastroju w utworze;
- umiejętność cichego czytania i wyluskiwania z tekstu potrzebnych informacji;
- **umiejętność wyróżniania postaci i zdarzeń, miejsca i czasu akcji w czytany samodzielnie utworze literackim;**
- **umiejętność ustalania chronologii wydarzeń w czytany samodzielnie utworze literackim (myślenie przyczynowo-skutkowe);**
- **umiejętność poszukiwania w tekście potrzebnych informacji; korzystania ze słowników i encyklopedii dla dzieci;**
- umiejętność zadawania pytań do czytanych samodzielnie tekstów i poszukiwania odpowiedzi na pytania w czytany tekście; zapisywania pytania do podanej odpowiedzi;
- wyróżniania wśród utworów literackich opowiadań, opisów i dialogów oraz baśni i legend.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- czytania głośnego i cichego z jednoczesnym rozumieniem treści;
- wskazywania w tekście odpowiednich fragmentów i argumentowania swoich wyborów;
- wskazywania wydarzeń istotnych dla przebiegu akcji utworu;
- wskazywania w utworze bohaterów głównych i postaci drugoplanowych.

Obszar 3: Pisanie

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **umiejętność pisania z zachowaniem podstawowych zasad kaligrafii: poprawne łączenie liter oraz równomierne ich położenie i jednolite pochylenie;**
- **umiejętność pisania swobodnych zdań oraz wielozdaniowych wypowiedzi;**
- **umiejętność przepisywania wyrazów, zdań;**
- **umiejętność pisania zdań z pamięci;**
- **umiejętność pisania ze słuchu wyrazów oraz zdań;**
- **umiejętność układania i zapisywania zdań oznajmujących, pytających, rozkazujących;**
- **umiejętność pisania krótkich opisów (opisywanie przedmiotów, osób, krajobrazów);**
- umiejętność stosowania w wypowiedziach pisemnych wyrazów o podobnym lub przeciwnym znaczeniu;
- **umiejętność korzystania z pakietów edukacyjnych (np. zeszytów ćwiczeń i innych pomocy dydaktycznych).**

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- **pisania z pamięci kilkuzdaniowych tekstów;**
- **pisania krótkich opowiadań (o zdarzeniach życiowych, opowiadań na podstawie historyjek obrazkowych, przedstawień teatralnych, filmów, audycji radiowych, widowisk telewizyjnych);**
- **pisania życzeń, zaproszeń, notatek do kroniki, listów, ogłoszeń, zawiadomień, podziękowań, wpisów do pamiętników, SMS-ów, listów e-mail;**
- adresowania listów;
- stawiania i zapisywania pytań związanych z wydarzeniami z życia, wypowiedziami różnych osób oraz omawianymi tekstami literackimi, wysłuchanymi audycjami;
- stawiania i pisania pytań do wywiadu;
- sporządzania wykazów np. zabytków historycznych, przyrodniczych;
- tworzenia i zapisywania prostych rymowanek, wierszyków;
- układania i pisania opowiadań twórczych;
- planowania notatki na stronie, zachowywania odpowiednich odstępów pomiędzy wyrazami, zdaniami i frazami pisanego tekstu, stosowania akapitów (kompozycja tekstu pisanego).

Obszar 4: Kultura języka

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętności ci i wiedzę:

- **umiejętność dzielenia wyrazów mówionych na głoski, pisanych na litery; różnicowania samogłosek i spółgłosek; wyróżniania dwuznaków; rozpoznawanie sylab (klasyfikowanie);**
- **umiejętność wskazywania różnic między literą a głoską (klasyfikowanie);**
- **umiejętność wyróżniania wyrazów w zdaniu i zdań w tekście;**
- **umiejętność rozpoznawania zdań: oznajmujących, pytających, rozkazujących, wykrzyknikowych (klasyfikowanie);**
- **umiejętność wskazywania czasownika jako nazwy czynności (klasyfikowanie);**
- **umiejętność wskazywania rzeczownika jako nazwy osób, zawodów, zwierząt, roślin, rzeczy (klasyfikowanie);**

- umiejętność wskazywania czasowników w liczbie pojedynczej i mnogiej (klasyfikowanie);
- umiejętność wskazywania rzeczowników w liczbie pojedynczej i mnogiej (klasyfikowanie);
- umiejętność stosowania czasownika i rzeczownika we własnej liczbie (klasyfikowanie);
- umiejętność praktycznego stosowania alfabetu przy korzystaniu ze słowników i encyklopedii (klasyfikowanie);
- umiejętność stosowania zasad pisowni wielkich liter na początku zdania, w imionach, nazwiskach, nazwach miast, państw, ulic, rzek, tytułach dzieł oraz w korespondencji;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów ze zmiękczeniami oznaczonymi w piśmie na dwa sposoby: przez kreskę nad literą i literę „i”;
- umiejętność pisania najczęściej spotykanych wyrazów z trudnościami ortograficznymi;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z rz i ó wymiennym;
- umiejętność pisania części najczęściej spotykanych wyrazów z rz i ó niewymiennym;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z uatrądz więcznieściami wewnątrz wyrazu;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z uatrądz więcznieściami na końcu wyrazu;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z ą i ę występujących w opracowywanych tekstach oraz w czasownikach typu: *wziąć, wzięła*;
- umiejętność pisania skrótów poznanych na zajęciach z edukacji matematycznej (zł, gr, mm, cm, m, g, dag, kg, l, °C) oraz innych skrótów (ulica – ul., numer – nr, strona – s., rok – r.);
- umiejętność stosowania znaków interpunkcyjnych: kropki, pytajnika, wykrzyknika na końcu zdania, przecinka przy wyliczaniu;
- **umiejętność rozpoznawania tekstów użytkowych: zawiadomień, listów, życzeń z różnych okazji, zaproszeń, notatek do kroniki**(klasyfikowanie);
- umiejętność wyróżniania wydarzeń realistycznych i fantastycznych w utworach literackich (klasyfikowanie);
- umiejętność wskazywania wyrazów rymujących się;
- zainteresowanie literaturą dziecięcą (baśnie, opowiadania, komiksy);
- zainteresowanie czasopismami dla dzieci.
- korzystania z czytelnicy i biblioteki.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- umiejętność rozpoznawania rodzajów rzeczownika (klasyfikowanie);
- umiejętność określenia cech osób, zwierząt, roślin, rzeczy (klasyfikowanie);
- rozumienie przymiotnika jako nazwy cech osób, zwierząt, roślin, rzeczy (klasyfikowanie);
- umiejętność stosowania liczebnika na oznaczanie liczby i kolejności przedmiotów;
- rozumienie zgodności form rzeczownika i czasownika oraz rzeczownika i przymiotnika w zdaniu;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z końcówkami: -ów, -ówka;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z „rz” po spółgłoskach;
- umiejętność stosowania zasad pisowni wyrazów z „ż” wymiennym;
- umiejętność pisania części najczęściej spotykanych wyrazów z „h” i „ch” oraz „ż”;
- umiejętność stosowania zasad pisowni liczebników;
- umiejętność stosowania zasad pisowni przeczenia *nie* z czasownikami i przymiotnikami;
- umiejętność praktycznego stosowania zasady podziału wyrazów na sylaby, przenoszenia części wyrazu do następnego wiersza.

Obszar 5: Małe formy teatralne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętności i wiedzę:

- umiejętność ilustrowania mimiką gestem, ruchem zachowania bohatera literackiego lub bohatera wymyślonego przez dzieci (komunikacja niewerbalna);
- umiejętność odtwarzania z pamięci tekstów dla dzieci (wierszy, piosenek, fragmentów prozy);
- inscenizowanie tekstów lub ich fragmentów.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- organizowanie przedstawienia teatralnego na podstawie wybranego utworu.

Język obcy nowożytny

w klasie I, II oraz III.

W zakresie języka obcego nowożytnego wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: porozumiewanie się z osobami, które mówią obcym językiem (tylko w klasie I) to budowanie podstawowych umiejętności porozumiewania się z osobami, które posługują się obcym językiem .

Obszar: słuchanie i mówienie w obcym języku (od klasy II) to budowanie umiejętności słuchania poleceń, opowiadań nauczyciela, czytanych przez niego tekstów, rozmawianie z nauczycielem i innymi dziećmi w obcym języku.

Obszar: pisanie i czytanie w obcym języku (od klasy II) to budowanie umiejętności posługiwania się tekstem i pismem w porozumiewaniu się z osobami, które posługują się obcym językiem.

KLASA I

W klasie I zakresie języka obcego nowożytnego wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Porozumiewanie się z osobami, które mówią innym językiem

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- słuchania prostych poleceń i własnego na nie reagowania;
- nazywania obiektów z najbliższego otoczenia;
- recytowania wierszyków i rymowanek; śpiewania piosenek z repertuaru dziecięcego;
- słuchania opowiadanych przez nauczyciela historyjek, wspieranych obrazkami, przedmiotami i gestami.

KLASA II

W klasie II zakresie języka obcego nowożytnego wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i mówienie w obcym języku

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność słuchania prostych poleceń i własnego na nie reagowania werbalnego i niewerbalnego;
- umiejętność nazywania obiektów z najbliższego otoczenia;
- umiejętność recytowania wierszyków i rymowanek; śpiewania piosenek z repertuaru dziecięcego;
- umiejętność słuchania opowiadanych przez nauczyciela historyjek, wspieranych obrazkami, przedmiotami i gestami.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- rozróżniania znaczeń wyrazów o podobnym brzmieniu;
- rozpoznawania i posługiwania się zwrotami stosowanymi na co dzień;
- słuchania krótkich opowiadań i baśni przedstawianych też za pomocą obrazów i gestów nauczyciela;
- słuchania prostych dialogów w nagraniach audio i video;
- zadawania pytań i odpowiadania na pytania ze stosowaniem wyuczonych zwrotów;
- opisywania obiektów z najbliższego otoczenia;
- występowania w miniprezentacjach teatralnych.

Obszar 2: Pisanie i czytanie w obcym języku

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- czytania i rozumienia wyrazów i prostych zdań;
- czytania i rozumienia prostych dialogów w historyjkach obrazkowych;
- przepisywania wyrazów i zdań;
- korzystania ze słowników obrazkowych.

KLASA III

W klasie III zakresie języka obcego nowożytnego wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i mówienie w obcym języku

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność słuchania prostych poleceń i własnego na nie reagowania werbalnego i niewerbalnego;
- umiejętność nazywania obiektów z najbliższego otoczenia;
- umiejętność recytowania wierszyków i rymowanek; śpiewania piosenek z repertuaru dziecięcego;
- umiejętność słuchania opowiadanych historyjek, wspieranych obrazkami, przedmiotami i gestami nauczyciela;
- umiejętność rozróżniania znaczeń wyrazów o podobnym brzmieniu;
- umiejętność rozpoznawania i posługiwania się zwrotami stosowanymi na co dzień;
- umiejętność słuchania krótkich opowiadań i baśni przedstawianych też za pomocą obrazów i gestów nauczyciela;
- umiejętność słuchania i prostych dialogów w nagraniach audio i video;

- umiejętność zadawania pytań i odpowiadania na pytania ze stosowaniem wyuczonych zwrotów ;
- umiejętność opisywania obiektów z najbliższego otoczenia;
- umiejętność występowania w miniprzedstawieniach teatralnych.

Obszar 2: Pisanie i czytanie w obcym języku

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętność ci i wiedzę:

- umiejętność czytania wyrazów i prostych zdań;
- umiejętność czytania prostych dialogów w historyjkach obrazkowych;
- umiejętność przepisywania wyrazów i zdań;
- umiejętność korzystania ze słowników obrazkowych.

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- czytania książeczek i korzystania z multimediów .

Edukacja plastyczna

w klasie I, II oraz III.

W zakresie edukacji plastycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: percepcja sztuki to odbieranie przez uczniów wypowiedzi artystycznych, a także wykorzystywanie zawartych w nich informacji; to budowanie umiejętności analizowania i interpretowania dzieł sztuki; zdolność porozumiewania się poprzez odbieranie dzieł sztuki.

Obszar: ekspresja poprzez sztukę to budowanie umiejętności tworzenia wypowiedzi plastycznej; to zdolność porozumiewania się poprzez własne prace plastyczne.

KLASA I

W klasie I w zakresie edukacji plastycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Percepcja sztuki

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat wybranych zabytków i dzieł sztuki ze swojego regionu;
- wiedzę na temat tradycji i obrzędów ludowych ze swojego regionu;
- wiedzę na temat wybranych dziedzin sztuki: architektury (także architektury zieleni), malarstwa, rzeźby, grafiki; umiejętność wypowiadania się na ich temat (klasyfikowanie).

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- na temat warsztatu pracy artysty;
- analizowania zjawisk realnych i fantastycznych w dziełach plastycznych (klasyfikowanie);
- na temat wybranych arcydzieł sztuki.

Obszar 2: Ekspresja przez sztukę

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność rozpoznawania i nazywania barw (klasyfikowanie);
- umiejętność posługiwania się różnymi technikami plastycznymi na płaszczyźnie i w przestrzeni;
- umiejętność posługiwania się takimi słowami wyrazu plastycznego jak: kształt, barwa, faktura.

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- uwzględniania w pracach plastycznych wielkości, proporcji i układu obiektów (relacje i stosunki w przestrzeni);
- ilustrowania scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią literaturą (baśniami, opowiadaniem), muzyką otoczeniem społecznym i przyrodniczym;
- korzystania z narzędzi multimedialnych przy ilustrowaniu scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią literaturą (baśniami, opowiadaniem), muzyką otoczeniem społecznym i przyrodniczym;
- wykonywania prostych rekwizytów (np. lalek, pacynek) i wykorzystywania ich w małych formach teatralnych;
- tworzenia przedmiotów charakterystycznych dla sztuki ludowej swojego regionu;
- projektowania i wykonywania różnych form sztuki użytkowej;
- fotografowania, tworzenia kolekcji fotografii (rodzinnych, przyrodniczych, krajobrazów, zwierząt).

KLASA II

W klasie II w zakresie edukacji plastycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Percepcja sztuki

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat wybranych zabytków i dzieł sztuki ze swojego regionu;
- wiedzę na temat tradycji i obrzędów ludowych ze swojego regionu.
- wiedzę na temat wybranych dyscyplin sztuki: architektury (także architektury zieleni), malarstwa, rzeźby, grafiki, sztuki ludowej; umiejętność wypowiedziania się na ich temat (klasyfikowanie);
- analizowania zjawisk realnych i fantastycznych w dziełach plastycznych (klasyfikowanie).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat wybranych zabytków i dzieł sztuki swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego (przynależność środowiska kulturowa);
- na temat tradycji swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego (przynależność środowiska kulturowa);
- uczestniczenia w życiu kulturalnym swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego;
- na temat placówek kultury działających w środowisku lokalnym;
- korzystania z przekazów medialnych dotyczących działalności człowieka;
- stosowania przekazów medialnych we własnej działalności twórczej;
- posługiwania się elementarną wiedzą o prawach autorskich;
- na temat wybranych dyscyplin sztuki: fotografia, film;
- na temat różnych rodzajów przekazów medialnych: telewizja, internet;
- na temat rzemiosła artystycznego inspirowanego historią i geografią regionu;
- na temat materiałów i technik charakterystycznych dla wybranych rzemiosł;
- na temat wybranych dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do polskiego dziedzictwa kultury; na temat wybranych dzieł sztuki Polski i jej różnych regionów (architektura, malarstwo, rzeźba, sztuka użytkowa);
- opisywania charakterystycznych cech dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do polskiego dziedzictwa kultury (klasyfikowanie);
- oglądania, wypowiedziania się na temat ilustracji w książkach dla dzieci oraz w czasopiśmie przeznaczonych dla dzieci;
- oglądania, odczytywania informacji oraz wypowiedzianie się na temat reportażu z gazet (gazetki szkolnej, gazety lokalnej).

Obszar 2: Ekspresja przez sztukę

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- umiejętność posługiwania się różnymi technikami plastycznymi na płaszczyźnie i w przestrzeni (relacje i stosunki w przestrzeni);
- umiejętność posługiwania się takimi środkami wyrazu plastycznego jak kształt, barwa, faktura (klasyfikowanie);
- umiejętność uwzględniania w pracach plastycznych wielkości, proporcji i układu obiektów (relacje i stosunki w przestrzeni);
- umiejętność posługiwania się przy wykonywaniu prac plastycznych różnymi materiałami, narzędziami i technikami;
- umiejętność ilustrowania scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią literaturą (baśniami, opowiadaniem), muzyką, otoczeniem społecznym i przyrodniczym;
- umiejętność przedstawiania i wyrażania w pracach własnych przeżyć, obserwacji, marzeń, wyobrażeń;
- umiejętność korzystania z narzędzi multimedialnych przy ilustrowaniu scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią literaturą (baśniami, opowiadaniem), muzyką, otoczeniem społecznym i przyrodniczym;
- umiejętność wykonywania prostych rekwizytów (np. lalek, pacynek) i wykorzystywania ich w małych formach teatralnych;
- umiejętność tworzenia przedmiotów charakterystycznych dla sztuki ludowej swojego regionu (klasyfikowanie);
- umiejętność projektowania i wykonywania różnych form użytkowych, służących także kształtowaniu własnego wizerunku i otoczenia oraz upowszechnianiu kultury w środowisku szkolnym;
- umiejętność fotografowania, tworzenia kolekcji fotografii (rodziny, przyrodniczych, krajobrazów, zwierząt).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- przygotowywania reportażu fotograficznego; porównywanie zdjęć z rzeczywistością na temat podstawowych zasad dobrej fotografii;
- budowania własnego warsztatu fotograficznego: kompozycja zdjęcia, ujęcie, temat przewodni;
- uczestnictwo w szkolnych, międzyszkolnych konkursach plastycznych, fotograficznych.

KLASA III

W klasie III w zakresie edukacji plastycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Percepcja sztuki

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat wybranych zabytków i dzieł sztuki ze swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego, regionu (przynależność kulturalna);
- wiedzę na temat tradycji swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego, regionu (przynależność kulturalna);
- wiedzę na temat placówek kultury działających w środowisku lokalnym;
- umiejętność korzystania z przekazów medialnych dotyczących działalności plastycznej człowieka;
- umiejętność stosowania przekazów medialnych we własnej działalności twórczej;
- umiejętność posługiwania się elementarną wiedzą o prawach autorskich;
- wiedzę na temat wybranych dyscyplin sztuki: architektury (także architektury zieleni), malarstwa, rzeźby, grafiki, sztuki ludowej, fotografii, filmu; wypowiedzenie się na ich temat (klasyfikowanie);
- umiejętność analizowania zjawisk realnych i fantastycznych w dziełach plastycznych (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat różnych rodzajów przekazów medialnych: telewizja, internet;
- wiedzę na temat rzemiosła artystycznego inspirowanego historią geografii regionu (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat wybranych dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do polskiego dziedzictwa kultury; na temat wybranych dzieł sztuki Polski i jej różnych regionów (architektura, malarstwo, rzeźba, sztuka użytkowa) (klasyfikowanie);
- umiejętność opisywania charakterystycznych cech dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do polskiego dziedzictwa kultury (klasyfikowanie);
- umiejętność oglądania, wypowiedzenia się na temat ilustracji w książkach dla dzieci oraz w czasopiśmie przeznaczonych dla dzieci.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- rozpoznawania wybranych dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do europejskiego dziedzictwa kultury (klasyfikowanie);
- opisywania cech charakterystycznych dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do europejskiego dziedzictwa kultury (klasyfikowanie);
- na temat filmu: różne gatunki filmowe (film animowany, fabularny); początki kina (klasyfikowanie);
- omawiania i oceniania programów telewizyjnych i radiowych;
- na temat reklamy w mass mediach: analizowania reklamy; wskazywanie różnic pomiędzy tym, co jest reklamą a tym co nie jest reklamą; szukanie różnic między reklamami w czasopiśmie, radiu i telewizji; oceniania reklam (reklamy, które podobają się dziecku, nie podobają uzasadnianie opinii); analizowania tego, czego dowiadujemy się z reklamy.

Obszar 2: Ekspresja przez sztukę

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność posługiwania się różnymi technikami plastycznymi na płaszczyźnie i w przestrzeni (relacje i stosunki w przestrzeni);
- umiejętność posługiwania się takimi środkami wyrazu plastycznego jak kształt, barwa, faktura (klasyfikowanie);
- umiejętność uwzględniania w pracach plastycznych wielkości, proporcji i układu obiektów (relacje i stosunki w przestrzeni);
- umiejętność posługiwania się przy wykonywaniu prac plastycznych różnymi materiałami, narzędziami i technikami;
- umiejętność ilustrowania scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią literaturą (baśniami, opowiadaniem), muzyką, otoczeniem społecznym i przyrodniczym;
- umiejętność przedstawiania i wyrażania w pracach własnych przeżyć, obserwacji, marzeń, wyobrażeń;
- umiejętność korzystania z narzędzi multimedialnych przy ilustrowaniu scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią literaturą (baśniami, opowiadaniem), muzyką, otoczeniem społecznym i przyrodniczym;
- umiejętność tworzenia przedmiotów charakterystycznych dla sztuki ludowej swojego regionu (klasyfikowanie);
- umiejętność projektowania i wykonywania różnych form użytkowych, służących także kształtowaniu własnego wizerunku i otoczenia oraz upowszechnianiu kultury w środowisku szkolnym;
- umiejętność fotografowania, tworzenia kolekcji fotografii (rodziny, przyrodniczych, krajobrazów, zwierząt); przygotowywania reportażu fotograficznego; stosowania zasad dobrej fotografii (klasyfikowanie);

- umiejętność korzystania z własnego warsztatu fotograficznego: kompozycja zdjęcia, ujęcie, temat przewodni (relacje i stosunki w przestrzeni);
- uczestnictwo w szkolnych, międzyszkolnych konkursach plastycznych, fotograficznych.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- rozpoznawania kolorów podstawowych, pochodnych oraz barw ciepłych i zimnych (klasyfikowanie);
- integrowania dyscyplin sztuki poprzez łączenie różnych form ekspresji ruchowej, słownej, muzycznej i plastycznej w ramach określonego projektu.

Edukacja muzyczna

w klasie I, II oraz III.

W zakresie edukacji muzycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: słuchanie i rozumienie muzyki to umiejętność słuchania muzyki i jej rozumienia, poznawanie podstawowych pojęć i terminów muzycznych, rozmawiania o muzyce; to porozumiewanie się za pomocą muzyki.

Obszar: śpiewanie i muzykowanie, ruch przy muzyce to umiejętności tworzenia wypowiedzi muzycznych – śpiewania, tańczenia, grania na instrumentach, improwizowania, przedstawiania charakteru słuchanych i wykonywanych utworów słowami lub innymi środkami ekspresji.

Obszar: kultura muzyczna to poznawanie dorobku polskiej i światowej muzyki, zachęcanie dzieci do brania udziału w życiu kulturalnym społeczności szkolnej i lokalnej.

KLASA I

W klasie I w zakresie edukacji muzycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i rozumienie muzyki

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność słuchania różnych gatunków muzyki, też muzyki poważnej;
- umiejętność dostrzegania zmiany dynamiki, tempa i wysokości dźwięku utworu muzycznego i wyrażania tych zmian w płaszczyźnie i tańcu.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- wyrażania w sposób werbalny i niewerbalny swoich doznań w trakcie i po wysłuchaniu muzyki;
- wykonywania ilustracji plastycznych do słuchanej muzyki.

Obszar 2: Śpiewanie i muzykowanie, ruch przy muzyce

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność powtarzania prostej melodii;
- umiejętność śpiewania piosenek z dziecięcego repertuaru;
- umiejętność śpiewania łatwych piosenek ludowych;
- umiejętność grania na instrumentach perkusyjnych i przedmiotach akustycznych;
- umiejętność wyrażania nastroju i charakteru muzyki płaszczyzną i tańcem.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- wykonywania śpiewanek i rymowanek;
- odtwarzania prostych rytmów głosem, klaskaniem i na instrumentach perkusyjnych (regularność ci);
- realizowania prostych schematów rytmicznych taktacją ruchem całego ciała (regularność ci);
- akompaniowania do piosenek i zabaw za pomocą efektów akustycznych z wykorzystaniem różnych przedmiotów, instrumentów perkusyjnych.

Obszar 3: Kultura muzyczna

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat zapisu muzyki;
- stosowania zasad kulturalnego zachowania się na koncercie;
- stosowania zasad zachowania się w trakcie śpiewania hymnu narodowego.

KLASA II

W klasie II w zakresie edukacji muzycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i rozumienie muzyki

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność słuchania różnych gatunków muzyki, też muzyki poważnej;

- umiejętność rozróżniania podstawowych elementów muzyki: melodii, rytmu, wysokości dźwięku, akompaniamentu, tempa, dynamiki (klasyfikowanie);
- umiejętność wyrażania w sposób werbalny i niewerbalny charakteru emocjonalnego muzyki;
- umiejętność wykonywania ilustracji plastycznych do słuchanej muzyki.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- reagowania ruchem (maszerowaniem, bieganiem, podskakiwaniem) na puls rytmiczny i jego zmiany, zmiany tempa, metrum i dynamiki;
- rozróżniania podstawowych elementów notacji muzycznej (cała nuta, półnuta, ćwierćnuta, ósemka, pauza); wyrażania ruchem czasu trwania wartości rytmicznych, nut i pauz (klasyfikowanie);
- rozpoznawania utworów wykonywanych solo i zespołowo, na chór i orkiestrę (klasyfikowanie);
- rozpoznawania podstawowych form muzycznych – AB – wskazywania ruchem lub gestem ich kolejnych części.

Obszar 2: Śpiewanie i muzykowanie, ruch przy muzyce

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętności i wiedzę:

- umiejętność powtarzania prostej melodii;
- umiejętność odtwarzania prostych rytmów głosem, klaskaniem i na instrumentach perkusyjnych (regularność ci);
- umiejętność realizowania prostych schematów rytmicznych sylabami rytmicznymi, ruchem całego ciała, gestem (regularność ci);
- umiejętność śpiewania piosenek z dziecięcego repertuaru;
- umiejętność wykonywania śpiewanek i rymowanek;
- umiejętność śpiewania łatwych piosenek ludowych;
- umiejętność grania na instrumentach perkusyjnych i przedmiotach akustycznych prostych rytmów i wzorów rytmicznych (regularność ci);
- umiejętność akompaniowania do piosenek i zabaw za pomocą efektów akustycznych z wykorzystaniem różnych przedmiotów, instrumentów perkusyjnych;
- tworzenia improwizacji ruchowych do muzyki.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- śpiewania hymnu narodowego;
- grania na instrumentach melodycznych prostych melodii i akompaniamentów;
- tańczenia podstawowych kroków i figur polki;
- tworzenia ilustracji dźwiękowych do tekstów i obrazów;
- improwizowania głosem i na instrumentach według ustalonych zasad;
- wykonywania prostych utworów, interpretowania ich zgodnie z ich rodzajem i funkcją

Obszar 3: Kultura muzyczna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność stosowania zasad kulturalnego zachowania się na koncercie;
- umiejętność stosowania zasad zachowania się w trakcie śpiewania hymnu narodowego.

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- rozpoznawania instrumentów muzycznych: fortepianu, gitary, skrzypiec, trąbki, fletu, perkusji (klasyfikowanie);
- uczestniczenia w wydarzeniu muzycznym.

KLASA III

W klasie III w zakresie edukacji muzycznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Słuchanie i rozumienie muzyki

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność słuchania różnych gatunków muzyki, też muzyki poważnej;
- umiejętność rozróżniania podstawowych elementów muzyki: melodii, rytmu, wysokości dźwięku, akompaniamentu, tempa, dynamiki (klasyfikowanie);
- umiejętność wyrażania w sposób werbalny i niewerbalny charakteru emocjonalnego muzyki;
- umiejętność reagowania ruchem (maszerowaniem, bieganiem, podskakiwaniem) na puls rytmiczny i jego zmiany, zmiany tempa, metrum i dynamiki;
- umiejętność wykonywania ilustracji plastycznych do słuchanej muzyki;
- umiejętność rozróżniania podstawowych elementów notacji muzycznej (cała nuta, półnuta, ćwierćnuta, ósemka, pauza); wyrażania ruchem czasu trwania wartości rytmicznych, nut i pauz (klasyfikowanie);

- umiejętność rozpoznawania utworów wykonywanych solo i zespołowo, na chór i orkiestrę (klasyfikowanie);
- umiejętność rozpoznawania podstawowych form muzycznych – AB – wskazywania ruchem lub gestem ich kolejnych części.

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- rozpoznawania podstawowych form muzycznych – ABA – wskazywania ruchem lub gestem ich kolejnych części;
- rozpoznawania rodzajów głosów ludzkich: sopran, bas (klasyfikowanie);
- dyskusowania na temat emocji i odczuć, jakie wywołuje muzyka;
- rozróżniania stylów w muzyce: muzyka klasyczna, ludowa, rozrywkowa (klasyfikowanie);
- słuchania polskiej muzyki klasycznej;
- wypowiedzania się na temat muzyki, jaką lubi, o swoich upodobaniach muzycznych.

Obszar 2: Śpiewanie i muzykowanie, ruch przy muzyce

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność powtarzania prostej melodii;
- umiejętność odtwarzania prostych rytmów głosem, klaskaniem i na instrumentach perkusyjnych (regularność ci);
- umiejętność realizowania prostych schematów rytmicznych sylabami rytmicznymi, ruchem całego ciała, gestem (regularność ci);
- umiejętność śpiewania piosenek z dziecięcego repertuaru, wykonywania śpiewanek i rymowanek oraz łatwych piosenek ludowych;
- umiejętność śpiewania hymnu narodowego;
- umiejętność grania na instrumentach perkusyjnych i przedmiotach akustycznych prostych rytmów i wzorów rytmicznych;
- umiejętność grania na instrumentach melodycznych prostych melodii i akompaniamentów;
- umiejętność akompaniowania do piosenek i zabaw za pomocą efektów akustycznych z wykorzystaniem różnych przedmiotów, instrumentów perkusyjnych;
- umiejętność tworzenia ilustracji dźwiękowych do tekstów i obrazów;
- umiejętność improwizowania głosem i na instrumentach według ustalonych zasad;
- umiejętność wykonywania prostych utworów, interpretowania ich zgodnie z ich rodzajem i funkcją;
- umiejętność prezentowania fragmentów układu tanecznego według własnego pomysłu;
- tańczenia podstawowych kroków i figur polki.

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- tańczenia podstawowych kroków i figur krakowiaka oraz innego prostego tańca ludowego;
- ilustrowania krótkich wierszyków dźwiękiem;
- odtwarzania układów choreograficznych do określonej muzyki;
- improwizowania rytmów do wierszy oraz na podany temat.

Obszar 3: Kultura muzyczna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat zasad kulturalnego zachowania się na koncercie;
- umiejętność rozpoznawania instrumentów muzycznych: fortepianu, gitary, skrzypiec, trąbki, fletu, perkusji (klasyfikowanie);
- uczestniczenie w wydarzeniu muzycznym.

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- na temat przysłów ludowych.

Edukacja techniczna

w klasie I, II oraz III.

W zakresie edukacji technicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: wychowanie techniczne to poznawanie świata techniki; poznawanie maszyn, urządzeń, narzędzi, sposobów korzystania z nich, także poznawanie siły przyrody; to uświadomienie dzieciom, że cały złożony świat urządzeń technicznych opiera się i funkcjonuje na tych samych zasadach i prawidłowościach, np. każda maszyna, nawet najbardziej skomplikowana, zbudowana jest z maszyn prostych lub innych podstawowych urządzeń powiązanych ze sobą a każde urządzenie potrzebuje zasilania jakąś formą energii;

to umiejętność ci porozumiewania się językiem techniki – nazywanie narzędzi, urządzeń, technologii, procesów²⁸.

Obszar: działalność i konstrukcyjna to samodzielne wykonywanie przez dziecko przedmiotów, prostych urządzeń, kompozycji; to też doskonała metoda usprawnienia rąk dziecka, zwłaszcza w zakresie precyzji ruchów, a także sposób na rozwijanie koordynacji wzrokowo-ruchowej oraz wspomaganie rozwoju umysłowego; to porozumiewanie się poprzez odczytywanie i tworzenie instrukcji, poleceń, wskazówek, a też prostych schematów graficznych.

Obszar: bezpieczeństwo własne i innych to dbanie o ład i porządek wokół dziecka, a także zachowanie podstawowych zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń, narzędzi, środków komunikacji, a też umiejętność i właściwego zachowania się w razie wypadku; to porozumiewanie się w celu unikania niebezpiecznych sytuacji oraz szukania pomocy, gdy zaistnieje taka potrzeba.

KLASA I

W klasie I w zakresie edukacji technicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Wychowanie techniczne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat urządzeń technicznych używanych w gospodarstwie domowym: obsługa i sposób działania latarki, odkurzacza, zegara.

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- na temat dawnych i obecnych sposobów wykorzystywania siły przyrody: wiatru, wody;
- na temat podstawowych urządzeń mechanicznych, znanych dzieciom z domu lub ze szkoły;
- na temat podstawowych urządzeń elektrycznych, znanych dzieciom z domu lub ze szkoły.

Obszar 2: Działalność i konstrukcyjna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wykonywania prac z papieru;
- umiejętność i tworzenia kompozycji z różnorodnych materiałów, np. przyrodniczych;
- umiejętność i majsterkowania: wykonywania latawców, wiatraczków, tratwy; korzystanie z narzędzi do majsterkowania;

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- budowania z różnorodnych przedmiotów dostępnych w otoczeniu szalasu, namiotu, wagi, toru przeszkód;
- konstruowania urządzeń technicznych z gotowych zestawów do montażu: dźwigów, samochodów, samolotów, statków, domów.

Obszar 3: Bezpieczeństwo własne i innych

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność i zachowania ostrożności ci podczas korzystania z urządzeń gospodarstwa domowego (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność i utrzymywania porządku wokół siebie: na swojej ławce, szatni, ogrodzie; sprzątanie po sobie i pomaganie innym w utrzymaniu porządku (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad bezpiecznego poruszania się na drogach, też rowerowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad bezpiecznego korzystania ze środków komunikacji (myślenie przyczynowo – skutkowe).

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- na temat zagrożeń wynikających z niewłaściwego używania narzędzi i urządzeń technicznych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat zasad właściwego zachowania się w sytuacji wypadku: powiadamianie dorosłych, numery telefonów alarmowych (myślenie przyczynowo – skutkowe).

KLASA II

W klasie II w zakresie edukacji technicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Wychowanie techniczne

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

²⁸ Na podstawie F. Drejer, *Wychowanie do techniki dzieci w młodszym wieku szkolnym*, Kolegium Karkonoskie w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 2010.

- na temat sposobów wytwarzania przedmiotów codziennego użytku: mebli, domów, samochodów, sprzętu gospodarstwa domowego;
- na temat pojazdów transportowych: samochodów, statków, samolotów;
- na temat narzędzi i przyrządów wytwórczych;
- na temat różnych rodzajów budowli: budynków mieszkaniowych, biurowych, przemysłowych;
- na temat urządzeń informatycznych, takich jak na przykład różne modele komputerów czy laptopów, telefonów komórkowych;
- na temat urządzeń elektrycznych: latarki;
- określania wartości urządzeń technicznych z punktu widzenia ich cech użytkowych: urządzenia o łatwej i trudnej obsłudze;
- określania wartości urządzeń technicznych z punktu widzenia ich estetyki: urządzenia ładne lub brzydkie.

Obszar 2: Działalność konstrukcyjna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność tworzenia kompozycji z różnorodnych materiałów, np. przyrodniczych;
- umiejętność wykonywania prac z papieru.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- przedstawiania pomysłów rozwiązań technicznych: planowanie kolejnych czynności, dobieranie odpowiednich materiałów (papieru, drewna, metalu, tworzywa sztucznego, materiałów włókienniczych) oraz narzędzi (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- odmierzania potrzebnej ilości materiału (wnioskowanie o zmianach);
- cięcia papieru, tektury itp.;
- montażu modeli papierowych i z tworzyw sztucznych;
- korzystania z prostych instrukcji i schematów rysunkowych przy budowaniu latawca, makiety domów (myślenie przez analogię);
- tworzenia przedmiotów użytkowych (skrzyneczek, pudełek), które mogą służyć na co dzień, własnie ich ozdabianie zgodnie z przeznaczeniem.

Obszar 3: Bezpieczeństwo własne i innych

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność zachowania ostrożności podczas korzystania z urządzeń gospodarstwa domowego (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność utrzymywania ładności i porządku w miejscu pracy; sprzątnięcia po sobie i pomagania innym w utrzymaniu porządku (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad bezpiecznego poruszania się na drogach, też rowerowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad bezpiecznego korzystania ze środków komunikacji (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zagrożeń wynikających z niewłaściwego używania narzędzi i urządzeń technicznych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad własnego zachowania się w sytuacji wypadku: powiadamianie dorosłych, numery telefonów alarmowych (myślenie przyczynowo-skutkowe).

KLASA III

W klasie III w zakresie edukacji technicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Wychowanie techniczne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność określenia drogi powstawania produktu: od składników czy materiału aż po gotowy wyrób (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat narzędzi i przyrządów wytwórczych.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- na temat różnych rodzajów budowli: mostów, tuneli, wież (klasyfikowanie);
- na temat urządzeń elektrycznych: prądnicy rowerowej;
- określania wartości urządzeń technicznych z punktu widzenia cech ekonomicznych: urządzenia tanie lub drogie w zakupie i użytkowaniu (klasyfikowanie);
- na temat różnych materiałów: metal, drewno, tworzywo sztuczne, materiały włókiennicze (klasyfikowanie);

- na temat urządzeń elektronicznych służących do przetwarzania i zapisywania danych, takich jak na przykład różne modele komputerów czy laptopów;
- na temat telefonii komórkowej;
- na temat elementów historii techniki; poznawanie znaczenia rozwoju techniki w XX i XXI wieku (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach);
- korzystania z prostych przepisów kulinarnych;
- nakrywania do stołu na różne okazje;
- na temat sposobów przygotowywania posiłków: gotowanie, pieczenie, smażenie.

Obszar 2: Działalność i konstrukcyjna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **umiejętność przedstawiania pomysłów rozwiązań technicznych: planowanie kolejnych czynności, dobieranie odpowiednich materiałów (papieru, drewna, metalu, tworzywa sztucznego, materiałów włókienniczych) oraz narzędzi** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność tworzenia kompozycji z różnorodnych materiałów, np. przyrodniczych;**
- **umiejętność wykonywania prac z papieru; cięcie papieru, tektury itp.;**
- **umiejętność montażu modeli papierowych i z tworzyw sztucznych;**
- **umiejętność odmierzania potrzebnej ilości materiału** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność tworzenia przedmiotów użytkowych (skrzyneczek, pudełek), które mogą służyć na co dzień.**

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- **korzystania z prostych instrukcji i schematów rysunkowych przy budowaniu makiety mostów, modeli samochodów, samolotów i statków** (myślenie przez analogię);
- **montowania obwodów elektrycznych: szeregowych i równoległych z wykorzystaniem gotowych zestawów;**
- **pieczenia prostych ciast, oraz przyrządzania różnych deserów;**
- **przygotowywania sałatek i surówek, kanapek;**
- **krojenia, obierania, ugniatania, mieszania, smarowania;**

Obszar 3: Bezpieczeństwo własne i innych

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **umiejętność zachowania ostrożności podczas korzystania z urządzeń gospodarstwa domowego** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność utrzymywania ładności i porządku w miejscu pracy; sprzątanie po sobie i pomaganie innym w utrzymaniu porządku** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad bezpiecznego poruszania się na drogach, też rowerowych** (myślenie przyczynowo – skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad bezpiecznego korzystania ze środków komunikacji** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zagrożeń wynikających z niewłaściwego używania narzędzi i urządzeń technicznych** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad własnego zachowania się w sytuacji wypadku: powiadamianie dorosłych, numery telefonów alarmowych** (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Edukacja przyrodnicza

w klasie I, II oraz III.

W zakresie edukacji przyrodniczej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: świat roślin to poznawanie roślin z różnych ekosystemów, warunków ich wzrostu oraz roli roślin w życiu człowieka; to umiejętność nazywania i opisywania roślin.

Obszar: świat zwierząt to poznawanie zwierząt żyjących w różnych ekosystemach, ich zwyczajów, potrzeb rozwojowych, a także wpływu zwierząt na życie człowieka; to umiejętność nazywania, opisywania, opowiadania o zwierzętach.

Obszar: człowiek (od II klasy) to poznawanie człowieka, jego budowy, funkcjonowania organizmu, dbania o zdrowie; to opisywanie człowieka.

Obszar: przyroda nieożywiona to poznawanie skał, minerałów, wody i powietrza oraz umiejętność opisywania ich.

Obszar: ochrona środowiska to ukazywanie dzieciom związku człowieka z otoczeniem oraz jego wpływu na otoczenie bezpośrednie oraz na cały ekosystem.

Obszar: pogoda i zjawiska atmosferyczne to poznawanie elementów pogody, opisywanie ich, ukazywanie wpływu pogody na życie człowieka; pokazywanie związków dynamiki procesów pogodowych i zmian w globalnym ekosystemie.

KLASA I

W klasie I w zakresie edukacji przyrodniczej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Świat roślin

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat roślin rosnących na polu, na łące, w lesie;
- wiedzę na temat warunków, jakie są potrzebne dla wzrostu roślin w gospodarstwie domowym, w szkolnych uprawach i hodowlach: światło, temperatura, wilgotność (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w życiu roślin w kolejnych porach roku (wnioskowanie o zmianach).

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- na temat roślin rosnących w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce;
- zakładania prostych hodowli i upraw; kąki przyrody (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach, myślenie przez analogię);
- na temat zagrożeń ze strony roślin: trujące owoce, liście, grzyby;
- na temat zasad zachowania się w przypadku zjedzenia trującej rośliny (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat wybranych roślin chronionych;
- na temat drzew w ich naturalnym środowisku: budowa drzewa; rozpoznawanie i nazywanie wybranych gatunków drzew; drzewa iglaste rosnące w lesie i w parku; charakterystyczne igły i szyszki;
- poznawanie rodzajów lasów: lasy liściaste i iglaste;
- na temat prac wykonywanych przez człowieka na polu: prace na roli w zależności od pory roku; kolejność wykonywania prac – od siania do zbierania plonów (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach, regularność ci);
- na temat prac wykonywanych przez sadownika i ogrodnika: prace w sadzie i w ogrodzie w zależności od pory roku; kolejność wykonywania prac – od siania i sadzenia do zbierania plonów (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach, regularność ci);
- rozpoznawanie i nazywanie warzyw i owoców;
- na temat sposobów przetwarzania warzyw i owoców: konfitury, powidła, dżemy, kiszonki, suszenie;
- na temat narzędzi ogrodniczych.

Obszar 2: Świat zwierząt

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat zwierząt żyjących na polu, na łące, w lesie;
- wiedzę na temat warunków, jakie są potrzebne dla rozwoju zwierząt: przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w życiu zwierząt w poszczególnych porach roku: odloty i przyloty ptaków, zapadanie w sen zimowy (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach, regularność ci);
- na temat sposobów, w jakie człowiek może chronić zwierzęta i pomóc im przetrwać zimę oraz upalne lato (myślenie przyczynowo-skutkowe);

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- na temat zwierząt żyjących w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce (klasyfikowanie);
- na temat pożytków jakie przynoszą zwierzęta środowisku: niszczenie szkodników przez ptaki, zapylanie kwiatów przez owady, spulchnianie gleby przez dżdżownice;
- na temat zagrożeń ze strony zwierząt: niebezpieczne i chore zwierzęta (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach);
- na temat zasad zachowania się w przypadku spotkania chorego lub niebezpiecznego zwierzęcia (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach);
- na temat wybranych zwierząt chronionych (klasyfikowanie);
- na temat legowisk zwierząt leśnych: nora, jama, gniazdo, dziupla, mrowisko, gawra (klasyfikowanie);
- na temat zwierząt żyjących w gospodarstwie wiejskim (klasyfikowanie);
- na temat wybranych ptaków (klasyfikowanie);
- na temat życia pszczół; sposobów otrzymywania naturalnego miodu (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- opiekowania się zwierzętami domowymi.

Obszar 3: Przyroda nieożywiona

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat zmian zachodzących w przyrodzie w poszczególnych porach roku (regularność ci);
- wiedzę na temat cyklicznego następstwa pór roku (regularność ci).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat znaczenia wody w życiu człowieka, roślin i zwierząt (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Obszar 4: Ochrona środowiska

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat zagrożeń dla środowiska przyrodniczego ze strony człowieka: wypalanie lasów i łąk, zatrucie powietrza i wód, pożary lasów, wyrzucanie odpadów i spalanie śmieci (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat zasad ochrony przyrody: nieśmiecenie, szanowanie roślin, zachowanie ciszy w parku i w lesie (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat zasad oszczędzania wody (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat zasad segregowania śmieci (myślenie przyczynowo-skutkowe, klasyfikowanie);
- na temat sensu stosowania opakowań ekologicznych (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Obszar 5: Pogoda i zjawiska atmosferyczne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność rozpoznawania i nazywania zjawisk atmosferycznych charakterystycznych dla poszczególnych pór roku (klasyfikowanie, regularność ci);
- wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających z pogody (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność słuchania i rozumienia osób zapowiadających pogodę w radiu i telewizji;
- umiejętność stosowania się do podanych informacji o pogodzie: ubieranie się stosownie do pogody (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- obserwowania pogody i prowadzenia obrazkowego kalendarza pogody (regularność ci, wnioskowanie o zmianach, myślenie przez analogię);
- na temat zagrożeń ze strony zjawisk atmosferycznych: burzy, huraganu, powodzi, pożaru (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- na temat zasad zachowania się w sytuacji burzy, huraganu, powodzi, pożaru (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię).

KLASA II

W klasie II w zakresie edukacji przyrodniczej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Świat roślin

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat warunków, jakie są potrzebne dla wzrostu roślin w gospodarstwie domowym, w szkolnych uprawach i hodowlach: światło, temperatura, wilgotność; umiejętność przesadzania roślin doniczkowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w życiu roślin w kolejnych porach roku (wnioskowanie o zmianach, regularność ci);
- wiedzę na temat roślin rosnących w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce (klasyfikowanie);
- umiejętność prowadzenia prostych hodowli i upraw; kęski przyrody (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach, myślenie przez analogię);
- wiedzę na temat zagrożeń ze strony roślin: trujące owoce, liście, grzyby (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad zachowania się w przypadku zjedzenia trującej rośliny (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- wiedzę na temat wybranych roślin chronionych (klasyfikowanie);
- umiejętność rozpoznawania warzyw i owoców (klasyfikowanie).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat roślin rosnących w zbiornikach wodnych (klasyfikowanie);
- na temat roślin typowych dla wybranych regionów Polski (klasyfikowanie);
- na temat roślin rosnących w sadzie; praca sadownika (klasyfikowanie);
- na temat drzew i krzewów owocowych (klasyfikowanie);
- opisywania rozwoju rośliny „od nasienia do nasienia” (regularność ci, myślenie przyczynowo-skutkowe);

- na temat owoców egzotycznych (klasyfikowanie).

Obszar 2: Świat zwierząt

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat zwierząt żyjących w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat warunków, jakie są potrzebne dla rozwoju zwierząt: przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w życiu zwierząt w poszczególnych porach roku: odloty i przyloty ptaków, zapadanie w sen zimowy (wnioskowanie o zmianach, regularność ci);
- wiedzę na temat sposobów, w jakie człowiek może chronić zwierzęta i pomóc im przetrwać zimę oraz upalne lato (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat pożytków jakie przynoszą zwierzęta środowisku: niszczenie szkodników przez ptaki, zapylanie kwiatów przez owady, spulchnianie gleby przez dżdżownice (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zagrożeń ze strony zwierząt: niebezpieczne i chore zwierzęta (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad zachowania się w przypadku spotkania chorego lub niebezpiecznego zwierzęcia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat wybranych zwierząt chronionych (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat wybranych ptaków (klasyfikowanie);
- umiejętność opiekowania się zwierzętami domowymi (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- na temat zwierząt typowych dla wybranych regionów Polski (klasyfikowanie);
- na temat wybranych zwierząt egzotycznych (klasyfikowanie);
- na temat części ciała i organów wewnętrznych zwierząt: serce, płuca, żołądek;
- na temat ptaków: budowa, odżywianie, tryb życia; ornitolog;
- orientowanie się w podziale zwierząt na zwierzęta pożyteczne i szkodniki (klasyfikowanie);
- na temat ssaków: budowa ciała, odżywianie, tryb życia; ssaki i ich młode; różnice między ssakami a ptakami.

Obszar 3: Człowiek

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- umiejętność nazywania części ciała i organów wewnętrznych człowieka: serce, płuca, żołądek;
- wiedzę na temat podstawowych zasad racjonalnego odżywiania się (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność rozumienia konieczności kontrolowania stanu zdrowia i stosowania się do zaleceń stomatologa i lekarza (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- umiejętność dbania o zdrowie i bezpieczeństwo swoje i innych (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Obszar 3: Przyroda nieożywiona

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat cyklicznego następstwa pór roku (regularność ci);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w przyrodzie w poszczególnych porach roku (regularność ci);
- wiedzę na temat znaczenia wody w życiu człowieka, roślin i zwierząt (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- na temat charakterystycznych elementów typowych krajobrazów Polski: nadmorskiego, nizinnego, górskiego (klasyfikowanie);
- wyjaśnienie zależności zjawisk przyrody od pór roku (myślenie przyczynowo-skutkowe, regularność ci);
- na temat znaczenia powietrza i wody dla życia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- rozumienia następstwa ruchu obrotowego ziemi wokół własnej osi: pory dnia (myślenie przyczynowo-skutkowe, regularność ci);
- na temat zmian stanu skupienia wody: parowanie, skraplanie, zamarzanie (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat naturalnego ukształtowania terenu; naturalnych zbiorników wodnych: morze, jezioro, staw, rzeka;
- rozumienia legendy mapy fizycznej (relacje i stosunki w przestrzeni);
- korzystania z mapy fizycznej: odczytywanie nazw krain geograficznych (relacje i stosunki w przestrzeni);
- opisywania swojej miejscowości: krajobraz, rośliny, zwierzęta, kultura;
- nazywania państw graniczących z Polską korzystania z mapy fizycznej (relacje i stosunki w przestrzeni).

Obszar 4: Ochrona ś rodowiska

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętność ci i wiedzę:

- wiedzę na temat zagrożeń dla ś rodowiska przyrodniczego ze strony człowieka: wypalanie łąk i ś ciernisk, zatrudnianie powietrza i wód, pożary lasów, wyrzucanie odpadów i spalanie ś mieci (myś lenie przyczynowo-skutkowe, myśl lenie przez analogię);
- wiedzę na temat zasad ochrony przyrody: nieś miecenie, szanowanie roś lin, zachowanie ciszy w parku i w lesie (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad oszczędzania wody (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad segregowania ś mieci (myś lenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- podejmowania działań na rzecz ochrony przyrody w swoim ś rodowisku (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat zagrożeń dla ś rodowiska przyrodniczego ze strony człowieka: nadmierny hałas, kłusownictwo (myś lenie przyczynowo-skutkowe).

Obszar 5: Pogoda i zjawiska atmosferyczne

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność ó rozpoznawania i nazywania zjawisk atmosferycznych charakterystycznych dla poszczególnych pór roku (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających z pogody (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zagrożeń ze strony zjawisk atmosferycznych: burzy, huraganu, powodzi, pożaru (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad zachowania się w sytuacji burzy, huraganu, powodzi, pożaru (myś lenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- na temat zagrożeń ze strony zjawisk atmosferycznych: ś nieżycy, lawiny (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- na temat zasad zachowania się w sytuacji ś nieżycy i lawiny (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- nazywania składników pogody: temperatura, ciś nienie, opady, wiatr, nasłonecznienie, zachmurzenie;
- na temat urządzeń do obserwacji i pomiarów stanów pogody;
- rozumienia znaczenia deszczu w przyrodzie: powódzie, susza (myś lenie przyczynowo-skutkowe).

KLASA III

W klasie III w zakresie edukacji przyrodniczej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Ś wiat roś lin

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat warunków, jakie są potrzebne dla wzrostu roś lin w gospodarstwie domowym, w szkolnych uprawach i hodowlach: ś wiatło, temperatura, wilgotnoś ć (myś lenie przyczynowo-skutkowe, myśl lenie przez analogię);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w życiu roś lin w kolejnych porach roku (myś lenie przyczynowo-skutkowe, regularnoś ci);
- wiedzę na temat roś lin rosnących w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce (klasyfikowanie);
- umiejętnoś ć uprawiania wysianych lub zasadzonych roś lin: obserwacja, wyciąganie wniosków (myś lenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach, regularnoś ci);
- wiedzę na temat zagrożeń ze strony roś lin: trujące owoce, liś cie, grzyby (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zasad zachowania się w przypadku zjedzenia trującej roś liny (myś lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat wybranych roś lin chronionych (klasyfikowanie);
- umiejętnoś ć rozpoznawania warzyw i owoców (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat roś lin rosnących w zbiornikach wodnych (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat roś lin typowych dla wybranych regionów Polski (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat roś lin rosnących w sadzie; praca sadownika (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat drzew i krzewów owocowych (klasyfikowanie);
- opisywania rozwoju roś liny „od nasienia do nasienia” (regularnoś ci, myśl lenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat owoców egzotycznych (klasyfikowanie).

Budujemy nowe umiejętność ci i wiedzę:

- na temat roś lin w różnych warstwach lasu (klasyfikowanie, myśl lenie przyczynowo-skutkowe);

- na temat różnych rodzajów zbóż (klasyfikowanie).

Obszar 2: Świat zwierząt

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **wiedzę na temat zwierząt żyjących na polu, na łące, w lesie, w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce** (klasyfikowanie);
- **wiedzę na temat warunków, jakie są potrzebne dla rozwoju zwierząt: przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **poznawania zmian zachodzących w życiu zwierząt w poszczególnych porach roku: odloty i przyloty ptaków, zapadanie w sen zimowy** (regularność ci, myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat sposobów, w jakie człowiek może chronić zwierzęta i pomóc im przetrwać zimę oraz upalne lato** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat pożytków jakie przynoszą zwierzęta środowisku: niszczenie szkodników przez ptaki, zapylanie kwiatów przez owady, spulchnianie gleby przez dżdżownice** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zagrożeń ze strony zwierząt: niebezpieczne i chore zwierzęta** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad zachowania się w przypadku spotkania chorego lub niebezpiecznego zwierzęcia** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat wybranych zwierząt chronionych (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat wybranych ptaków (klasyfikowanie);
- wiedzę na temat ptaków: budowa, odżywianie, tryb życia; ornitolog;
- umiejętność opieki nad zwierzętami domowymi;
- **wiedzę na temat zwierząt typowych dla wybranych regionów Polski** (klasyfikowanie);
- **wiedzę na temat wybranych zwierząt egzotycznych** (klasyfikowanie);
- **wiedzę na temat części ciała i organów wewnętrznych zwierząt: serce, płuca, żołądek;**
- umiejętność orientowania się w podziale zwierząt na zwierzęta pożyteczne i szkodniki (klasyfikowanie);
- umiejętność poznawania ssaków: budowa ciała, odżywianie, tryb życia; ssaki i ich młode; różnice między ssakami a ptakami.

Budujemy nową umiejętność ci i wiedzę:

- wyróżniania wśród zwierząt owadów, ptaków i ssaków (klasyfikowanie);
- na temat zwierząt morskich i oceanów (klasyfikowanie);
- wyróżniania zwierząt roślinożernych, mięsożernych i wszystkożernych (klasyfikowanie).

Obszar 2: Człowiek

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- **umiejętność nazywania części ciała i organów wewnętrznych człowieka: serce, płuca, żołądek;**
- **wiedzę na temat podstawowych zasad racjonalnego odżywiania się** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność rozumienia konieczności kontrolowania stanu zdrowia i stosowania się do zaleceń stomatologa i lekarza** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność dbania o zdrowie i bezpieczeństwo swoje i innych** (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Obszar 3: Przyroda nieożywiona

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy posiadane umiejętności ci i wiedzę:

- wiedzę na temat cyklicznego następstwa pór roku (regularność ci);
- wiedzę na temat zmian zachodzących w przyrodzie w poszczególnych porach roku (regularność ci);
- **na temat znaczenia wody w życiu człowieka, roślin i zwierząt** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **na temat charakterystycznych elementów typowych krajobrazów Polski: nadmorskiego, nizinnego, górskiego** (klasyfikowanie);
- **wyjaśniania zależności ci zjawisk przyrody od pór roku** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **na temat znaczenia powietrza i wody dla życia** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- rozumienia następstwa ruchu obrotowego ziemi wokół własnej osi: pory dnia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat zmian stanu skupienia wody: parowanie, skraplanie, zamarzanie (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat naturalnego ukształtowania terenu; naturalnych zbiorników wodnych: morze, jezioro, staw, rzeka;
- umiejętność rozumienia legendy mapy fizycznej (relacje i stosunki w przestrzeni);
- umiejętność korzystania z mapy fizycznej: odczytywanie nazw krain geograficznych (relacje i stosunki w przestrzeni);

- umiejętność opisywania swojej miejscowości: krajobraz, rośliny, zwierzęta, kultura;
- umiejętność nazywania państw graniczących z Polską (relacje i stosunki w przestrzeni).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- **rozumienia wpływu światła słonecznego na cykliczność życia na Ziemi** (myślenie przyczynowo-skutkowe, regularność ci);
- **na temat znaczenia wybranych skał i minerałów dla człowieka: węgla, gliny;**
- opisywanie krążenia wody w przyrodzie (regularność ci);
- opisywania drogi rzeki od źródła do ujścia;
- orientowania się na mapie fizycznej Polski: kierunki i znaki na mapie, czytanie mapy (główne rzeki, największe miasta), granice Polski, sąsiedzi, nasza miejscowość jako część Polski (relacje i stosunki w przestrzeni);
- pozyskiwania podstawowych informacji na temat sąsiadów Polski;
- nazywania głównych kierunków wiatru (relacje i stosunki w przestrzeni);
- opisywania położenia sąsiadów Polski względem Polski (relacje i stosunki w przestrzeni);
- nazywania i odnajdywania na mapie wybranych krajów Unii Europejskiej (relacje i stosunki w przestrzeni);
- na temat stolic wybranych krajów Unii Europejskiej; tradycji narodowych w tym zwyczajów i świętych w wybranych krajach Unii Europejskiej, ciekawostek na temat zabytków i osobliwości ci.

Obszar 4: Ochrona środowiska

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy posiadane umiejętności ci i wiedzę:

- **wiedzę na temat zagrożeń dla środowiska przyrodniczego ze strony człowieka: wypalanie łąk i ciernisk, zatrudnianie powietrza i wód, pożary lasów, wyrzucanie odpadów i spalanie śmieci** (myślenie przyczynowo-skutkowe, myślenie przez analogię);
- **wiedzę na temat zasad ochrony przyrody: nieświecenie, szanowanie roślin, zachowanie ciszy w parku i w lesie** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad oszczędzania wody** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad segregowania śmieci** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność podejmowania działań na rzecz ochrony przyrody w swoim środowisku** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zagrożeń dla środowiska przyrodniczego ze strony człowieka: nadmierny hałas, kłusownictwo** (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat recyklingu jako jednej z metod ochrony środowiska naturalnego (myślenie przyczynowo-skutkowe, klasyfikowanie);
- na temat ratowania przyrody: ginących gatunków roślin i zwierząt, ochrony lasów (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach);
- na temat parków narodowych, rezerwatów przyrody, pomników przyrody, ochrony wydm (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach).

Obszar 5: Pogoda i zjawiska atmosferyczne

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy posiadane umiejętności ci i wiedzę:

- **umiejętność rozpoznawania i nazywania zjawisk atmosferycznych charakterystycznych dla poszczególnych pór roku** (myślenie przyczynowo-skutkowe, regularność ci);
- **wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających z pogody** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zagrożeń ze strony zjawisk atmosferycznych: burzy, huraganu, powodzi, pożaru** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad zachowania się w sytuacji burzy, huraganu, powodzi, pożaru** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zagrożeń ze strony zjawisk atmosferycznych: śnieżyca, lawiny** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **wiedzę na temat zasad zachowania się w sytuacji śnieżyca i lawiny** (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- **umiejętność nazywania składników pogody: temperatura, ciśnienie, opady, wiatr, nasłonecznienie, zachmurzenie;**
- **wiedzę na temat urządzeń do obserwacji i pomiarów stanów pogody;**
- **umiejętność rozumienia znaczenia deszczu w przyrodzie: powódzie, susza** (myślenie przyczynowo-skutkowe);

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat zjawisk atmosferycznych: rosy, szronu, szadzi, mrozu, mgły (myślenie przyczynowo-skutkowe, wnioskowanie o zmianach).

Zajęcia komputerowe

w klasie I, II oraz III.

W zakresie zajęć komputerowych wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: obsługa komputera to podstawowe umiejętności posługiwania się komputerem; wykorzystywania możliwości jakie daje komputer.

Obszar: wyszukiwanie i korzystanie z informacji to umiejętność pozyskiwania informacji z internetu, przetwarzania ich zgodnie z potrzebami dzieci oraz umiejętność porozumiewania się za pomocą komputera i internetu.

Obszar: tworzenie tekstów i rysunków to umiejętność pisanie oraz rysowania za pomocą narzędzi komputerowych; to umiejętność porozumiewania się za pomocą tekstów, rysunków i prezentacji tworzonych za pomocą komputera i zasobów internetowych.

Obszar: zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimediiów to umiejętność rozsądnego korzystania z komputera, internetu, unikania zagrożeń.

KLASA I

W klasie I w zakresie zajęć komputerowych wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Obsługa komputera

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- posługiwania się komputerem w podstawowym zakresie: uruchamianie programu, korzystanie z myszy i klawiatury;
- uruchamiania płyty z filmem lub animacją
- korzystania z różnych programów edukacyjnych w zależności ci od potrzeb i możliwości ci dziecka.

Obszar 2: Wyszukiwanie i korzystanie z informacji

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- oglądania zdjęć w komputerze za pomocą wybranego programu;
- oglądania grafiki i animacji za pomocą różnych programów dostępnych w pracowni;
- słuchania muzyki za pomocą odpowiedniego programu.

Obszar 3: Tworzenie tekstów i rysunków

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- pisanie bardzo prostych tekstów za pomocą programu dla edycji tekstu;
- obsługiwania bardzo prostych programów graficznych.

Obszar 4: Zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimediiów

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- korzystania z komputera tak, aby nie narażać własnego zdrowia;
- stosowania się do ograniczeń korzystania z komputera;
- na temat niebezpieczeństw wynikających z anonimowości kontaktów i podawania swojego adresu, i innych zagrożeń wynikających z korzystania z internetu.

KLASA II

W klasie II w zakresie zajęć komputerowych wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Obsługa komputera

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność posługiwania się komputerem w podstawowym zakresie: uruchamianie programu, korzystanie z myszy i klawiatury;
- umiejętność uruchamiania płyty z filmem lub animacją
- umiejętność korzystania z różnych programów edukacyjnych w zależności ci od potrzeb i możliwości ci dziecka.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- nazywania głównych elementów zestawu komputerowego;
- odtwarzania animacji i prezentacji multimedialnej;
- przeglądania internetu w zakresie poszukiwania określonej informacji wskazanej przez nauczyciela, korzystania z przeglądarki internetowej.

Obszar 2: Wyszukiwanie i korzystanie z informacji

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- umiejętność oglądania zdjęć w komputerze za pomocą wybranego programu;
- umiejętność oglądania grafiki i animacji za pomocą różnych programów dostępnych w pracowni;
- umiejętność słuchania muzyki za pomocą odpowiedniego programu.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- korzystania z wybranych gier edukacyjnych;
- korzystania z opcji w programach;
- przeglądania wybranych przez nauczyciela stron internetowych, w tym strony www swojej szkoły;
- dostrzegania elementów aktywnych na stronie internetowej;
- nawigowania po stronach internetowych w określonym zakresie.

Obszar 3: Tworzenie tekstów i rysunków

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- umiejętność wpisywania za pomocą klawiatury liter, cyfr i innych znaków, wyrazów i zdań.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- wykonywania rysunków za pomocą wybranego edytora grafiki (z gotowych figur);
- edytowania tekstu, pisanie i formatowanie krótkiego tekstu;
- wstawiania grafiki do tekstu, formatowania obiektów graficznych.

Obszar 4: Zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimediów

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy:

- umiejętność korzystania z komputera tak, aby nie narażać własnego zdrowia;
- umiejętność stosowania się do ograniczeń korzystania z komputera, internetu i multimediów;
- wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających z anonimowości kontaktów i podawania swojego adresu i innych zagrożeń wynikających z korzystania z internetu.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- na temat niekorzystnego wpływu pracy przy komputerze na zdrowie człowieka: męczenie wzroku, nadwyżężanie kręgosłupa.

KLASA III

W klasie III w zakresie zajęć komputerowych wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Obsługa komputera

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy posiadane:

- umiejętność uruchamiania płyty z filmem lub animacją;
- umiejętność korzystania z różnych programów edukacyjnych w zależności od potrzeb i możliwości dziecka;
- umiejętność odtwarzania animacji i prezentacji multimedialnej;
- umiejętność przeglądania internetu w zakresie poszukiwania określonej informacji wskazanej przez nauczyciela.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- konfiguracji sprzętu multimedialnego;
- prezentacji prac na tablicy multimedialnych lub za pomocą projektora, umożliwiającego każdemu uczniowi w klasie zobaczyć efekty pracy kolegów.

Obszar 2: Wyszukiwanie i korzystanie z informacji

Powtarzamy, pogłębiamy, rozszerzamy posiadane umiejętności i wiedzę:

- umiejętność oglądania zdjęć w komputerze za pomocą wybranego programu;
- umiejętność oglądania grafiki i animacji za pomocą różnych programów dostępnych w pracowni;
- umiejętność słuchania muzyki za pomocą odpowiedniego programu;
- umiejętność korzystania z wybranych gier edukacyjnych;
- umiejętność korzystania z opcji w programach;
- umiejętność przeglądania wybranych przez nauczyciela stron internetowych, w tym strony www swojej szkoły;
- umiejętność dostrzegania elementów aktywnych na stronie internetowej;
- umiejętność nawigowania po stronach internetowych w określonym zakresie.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- korzystania z popularnych komunikatorów;

- wykorzystania narzędzi dostępnych na stronach internetowych do poszerzenia wiedzy na wybrane tematy (linki).

Obszar 3: Tworzenie tekstów i rysunków

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność wpisywania za pomocą klawiatury liter, cyfr i innych znaków, wyrazów i zdań;
- umiejętność wykonywania rysunków za pomocą wybranego edytora grafiki (z gotowych figur);
- umiejętność edytowania tekstu; pisanie i formatowanie krótkiego tekstu;
- umiejętność wstawiania grafiki do tekstu; formatowanie obiektów graficznych.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- tworzenia krótkiego dokumentu tekstowego, sformatowanego zgodnie z założeniami podanymi przez nauczyciela;
- tworzenia pliku graficznego zgodnie z założeniami podanymi przez nauczyciela;
- integrowania funkcji pomiędzy różnymi programami;
- pracy z programem do prezentacji multimedialnej: przygotowywanie pokazów.

Obszar 4: Zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimedii

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność korzystania z komputera tak, aby nie narażać własnego zdrowia;
- umiejętność stosowania się do ograniczeń korzystania z komputera, internetu i multimedii;
- wiedzę na temat niekorzystnego wpływu pracy przy komputerze na zdrowie człowieka: męczenie wzroku, nadwyrężanie kręgosłupa;
- wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających z anonimowości kontaktów i podawania swojego adresu.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- na temat wpływu długotrwałej pracy z komputerem na ograniczenie kontaktów społecznych.

Wychowanie fizyczne i edukacja zdrowotna

w klasie I, II oraz III.

W zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: sprawność fizyczna to rozwijanie sprawności fizycznej dzieci, motywowanie do podejmowania zróżnicowanej aktywności ruchowej, traktowanie ruchu jako źródła na dobre samopoczucie, a także podstawowa wiedza na temat sportu; to budowanie świadomości własnego ciała oraz umiejętność porozumiewania się gestem i postawą

Obszar: zdrowie i profilaktyka prozdrowotna to umiejętność dbania o swoje zdrowie i zdrowie innej osoby, przestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa, zachowania się w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia; to wiedza na temat zagrożeń wynikających z nieumiejętności radzenia sobie ze stresem i agresją oraz umiejętność radzenia sobie ze stresem i agresją to umiejętność porozumiewania się w temacie własnego zdrowia i zdrowia innych.

KLASA I

W klasie I w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Sprawność fizyczna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność uczestniczenia w zabawach i grach ruchowych.

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- działania z piłką: rzucania i chwytania piłki, rzucania do celu, rzucania na odległość, toczenia, kozłowania;
- brania udziału w zabawach z piłką wymagających współpracy w parach;
- pokonywania przeszkód naturalnych i sztucznych;
- wykonywania ćwiczeń równoważnych;
- reagowania ruchem na różne sygnały wzrokowe i dźwiękowe.

Obszar 2: Zdrowie i profilaktyka prozdrowotna

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność dbania o swoje zdrowie;

- umiejętność orientowania się w zasadach zdrowego żywienia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność dostrzegania związku pomiędzy chorobą a leczeniem, poddawanie się leczeniu, gdy znajdzie taka potrzeba (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- rozumienie dlaczego nie można samodzielnie zażywać leków i stosować środków chemicznych (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- dbania o prawidłową postawę siedzenia w ławce, przy stole (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- rozumienia chorób jako zagrożenia dla zdrowia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- zapobiegania chorobom poprzez: szczepienia ochronne, właściwe odżywianie się (rola różnych produktów żywnościowych oraz waga systematycznego spożywania posiłków), aktywność fizyczną, przestrzeganie higieny (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- radzenia sobie ze stresem i własną agresją
- na temat niebezpieczeństw wynikających ze stosowania środków psychoaktywnych, np. jako sposobów radzenia sobie ze stresem i własną agresją
- na temat dzieci niepełnosprawnych i sposobów pomagania im.

KLASA II

W klasie II w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Sprawność fizyczna

Powtarzamy, pogłęwiamy, rozszerzamy:

- umiejętność uczestniczenia w zabawach i grach ruchowych;
- umiejętność działania z piłką rzucającą i chwytania piłki, rzucania do celu, rzucania na odległość, toczenia, kozłowania, odbijania, prowadzenia jej;
- umiejętność brania udziału w zabawach z piłką wymagających współpracy w parach;
- umiejętność pokonywania przeszkód naturalnych i sztucznych;
- umiejętność wykonywania ćwiczeń równoważnych: bez przyboru, z przyborem, na przyrządzie;
- umiejętność reagowania ruchem na różne sygnały wzrokowe i dźwiękowe.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- przyjmowania pozycji wyjściowych i ustawienia się do ćwiczeń;
- wykonywania przewrotów w przód;
- skakania: skakania przez skakankę; przeskakiwania jednonóż, obunóż przez niską przeszkodę;
- jeżdżenia na rowerze, na wrotkach;
- brania udziału w zabawach terenowych;
- brania udziału w zawodach sportowych;
- respektowania reguł gier, zabaw, zawodów i podporządkowywania się decyzjom sędziego;
- rozumnego zachowania się w sytuacjach zwycięstwa i radzenia sobie z porażkami; okazywania radości z zwycięstwa, ale jednocześnie szacunku dla pokonanego;
- radzenia sobie w sytuacjach porażki i okazywania szacunku dla zwycięzcy;
- zachowania zasad fair play;
- na temat dyscyplin sportowych: sporty zimowe i sporty letnie (klasyfikowanie).

Obszar 2: Zdrowie i profilaktyka zdrowotna

Powtarzamy, pogłęwiamy, rozszerzamy:

- umiejętność dostrzegania związku pomiędzy chorobą a leczeniem, poddawania się leczeniu, gdy znajdzie taka potrzeba (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność rozumienia dlaczego nie można samodzielnie zażywać leków i stosować środków chemicznych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność dbania o prawidłową postawę siedzenia w ławce, przy stole (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność rozumienia chorób jako zagrożenia dla zdrowia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność zapobiegania chorobom poprzez: szczepienia ochronne, właściwe odżywianie się (rola różnych produktów żywnościowych oraz waga systematycznego spożywania posiłków), aktywność fizyczną, przestrzeganie higieny, czystość odzieży (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność radzenia sobie ze stresem i własną agresją
- wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających ze stosowania środków psychoaktywnych, np. jako sposobów radzenia sobie ze stresem i własną agresją (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat dzieci niepełnosprawnych i sposobów pomagania im.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- przestrzeganie zasad poruszania się po drogach (myślenie przyczynowo-skutkowe);

- przestrzegania zasad bezpieczeństwa w trakcie zajęć ruchowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- posługiwania się przyborami sportowymi zgodnie z ich przeznaczeniem (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wybierania bezpiecznych miejsc do zabaw i gier ruchowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- poznawania zasad zwracania się o pomoc do dorosłego w sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia.

KLASA III

W klasie III w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Sprawność fizyczna

Powtarzamy, pogłęwiamy, rozszerzamy:

- umiejętność uczestniczenia w zabawach i grach ruchowych;
- umiejętność działania z piłką rzucając i chwytając piłki, rzucając do celu, rzucając na odległość, toczenia kozłowania, odbijania, prowadzenia jej;
- umiejętność brania udziału w zabawach z piłką wymagających współpracy w parach;
- umiejętność pokonywania przeszkód naturalnych i sztucznych;
- umiejętność wykonywania ćwiczeń równoważnych: bez przyboru, z przyborem, na przyrządzie;
- umiejętność reagowania ruchem na różne sygnały wzrokowe i dźwiękowe;
- umiejętność przyjmowania pozycji wyjściowych i ustawienia się do ćwiczeń;
- umiejętność wykonywania przewrotów w przód;
- umiejętność skakania: skakania przez skakankę; przeskakiwania jednonóż, obunóż przez niską przeszkodę;
- umiejętność jeżdżenia na rowerze, na wrotkach;
- umiejętność brania udziału w zabawach terenowych;
- umiejętność brania udziału w zawodach sportowych;
- umiejętność respektowania reguł gier, zabaw, zawodów i podporządkowywania się decyzjom sędziego;
- umiejętność rozumnego zachowania się w sytuacjach zwycięstwa i radzenia sobie z porażkami; okazywania radości ze zwycięstwa, ale jednocześnie nie szacunku dla pokonanego;
- umiejętność radzenia sobie w sytuacjach porażki i okazywania szacunku dla zwycięzcy;
- umiejętność zachowania zasad fair play.

Budujemy nowe umiejętności i wiedzę:

- brania udziału w marszobiegach;
- wykonywania próby mięśni brzucha;
- wykonywania próby gibkości dolnego odcinka kręgosłupa;
- brania udziału w minigrach i grach terenowych;
- posiadania wiadomości o własnym ciele oraz umiejętności porozumiewania się gestem i postawą
- na temat dyscyplin sportowych: indywidualnych i zespołowych (klasyfikowanie);
- na temat Igrzysk Olimpijskich, dyscyplin olimpijskich, igrzysk letnich i zimowych (klasyfikowanie).

Obszar 2: Zdrowie i profilaktyka prozdrowotna

Powtarzamy, pogłęwiamy, rozszerzamy:

- umiejętność dostrzegania związku pomiędzy chorobą a leczeniem, poddawanie się leczeniu, gdy znajdzie taka potrzeba (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność rozumienia dlaczego nie można samodzielnie zażywać leków i stosować środków chemicznych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność dbania o prawidłową postawę siedzenia w ławce, przy stole (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność rozumienia chorób jako zagrożenia dla zdrowia (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność zapobiegania chorobom poprzez: szczepienia ochronne, właściwe odżywianie się (rola różnych produktów żywnościowych oraz waga systematycznego spożywania posiłków), aktywność fizyczną, przestrzeganie higieny, czystość odzieży (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat osób niepełnosprawnych i sposobów pomagania im;
- umiejętność przestrzegania zasad poruszania się po drogach (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność przestrzegania zasad bezpieczeństwa w trakcie zajęć ruchowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność posługiwania się przyborami sportowymi zgodnie z ich przeznaczeniem (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- umiejętność wybierania bezpiecznych miejsc do zabaw i gier ruchowych (myślenie przyczynowo-skutkowe);

- wiedzę na temat zasad zwracania się o pomoc do dorosłego w sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia;
- umiejętność radzenia sobie ze stresem i własną agresją (myślenie przyczynowo-skutkowe);
- wiedzę na temat niebezpieczeństw wynikających ze stosowania środków psychoaktywnych, np. jako sposobów radzenia sobie ze stresem i własną agresją (myślenie przyczynowo-skutkowe).

Język mniejszości narodowej lub etnicznej

w klasie II oraz III.

W zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: odbieranie wypowiedzi.

Obszar: tworzenie wypowiedzi.

Obszar: analizowanie i interpretowanie tekstów kultury.

KLASA II

W klasie II w zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Odbieranie wypowiedzi

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- uważnego słuchania przekazywanych informacji i korzystania z nich;
- czytania ze zrozumieniem tekstów literackich oraz informacyjnych dostosowanych do możliwości dzieci;
- wyciągania wniosków z przesłanek zawartych w tekście;
- wyszukiwania w tekście potrzebnych informacji;
- korzystania ze słowników i encyklopedii;
- rozumienia życzeń, zaproszeń, zawiadomień, listów, notatek do kroniki;
- rozumienia form grzecznościowych;

Obszar 2: Tworzenie wypowiedzi

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- tworzenia kilkuzdaniowych wypowiedzi, krótkich opowiadań i opisów, listów, życzeń i zaproszeń w języku mówionym i pisany;
- tworzenia, przekształcania i rozwijania swoich wypowiedzi;
- dobierania właściwych form komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych;
- rozmawiania: zadawania pytań, udzielania odpowiedzi, prezentowania własnego zdania;
- posługiwania się alfabetem: rozróżniania liter, głosek i znaków fonetycznych; dzielenia wyrazów na sylaby; oddzielania wyrazów w zdaniu, zdań w tekście oraz poprawnego ich zapisywania zgodnie z elementarnymi zasadami ortografii i interpunkcji;
- czytelnego i estetycznego pisania;
- przepisywania tekstów, pisanie z pamięci i słuchu;
- posługiwania się własnym zasobem słownictwa.

Obszar 3: Analizowanie i interpretowanie tekstów kultury

Budujemy nowe umiejętności ci i wiedzę:

- wyszukiwania w tekście literackim odpowiednich fragmentów;
- określania w tekście literackim czasu i miejsca akcji oraz wskazywania głównych bohaterów;
- czytania i recytowania z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji;
- wykorzystywania tekstów literackich do tworzenia wypowiedzi kreatywnych;
- czytania wskazanych tekstów literackich i wypowiadania się na ich temat;
- w miarę samodzielnego korzystania z pakietów edukacyjnych oraz innych środków dydaktycznych.

KLASA III

W klasie III w zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Odbieranie wypowiedzi

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność uważnego słuchania przekazywanych informacji i korzystania z nich;
- umiejętność czytania ze zrozumieniem tekstów literackich oraz informacyjnych dostosowanych do możliwości dzieci;
- umiejętność wyciągania wniosków z przesłanek zawartych w tekście;

- umiejętność wyszukiwania w tekście potrzebnych informacji;
- umiejętność korzystania ze słowników i encyklopedii;
- umiejętność rozumienia życzeń, zaproszeń, zawiadomień, listów, notatek do kroniki;
- umiejętność rozumienia form grzecznościowych.

Obszar 2: Tworzenie wypowiedzi

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność tworzenia kilkuzdaniowych wypowiedzi, krótkich opowiadań i opisów, listów, życzeń i zaproszeń w języku mówionym i pisanym;
- umiejętność tworzenia, przekształcania i rozwijania swoich wypowiedzi;
- umiejętność dobierania właściwych form komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych;
- umiejętność rozmawiania: zadawania pytań, udzielania odpowiedzi, prezentowania własnego zdania;
- umiejętność posługiwania się alfabetem: rozróżniania liter, głosek i znaków fonetycznych; dzielenia wyrazów na sylaby; oddzielania wyrazów w zdaniu, zdań w tekście oraz poprawnego ich zapisywania zgodnie z elementarnymi zasadami ortografii i interpunkcji;
- umiejętność czytelnego i estetycznego pisania;
- umiejętność przepisywania tekstów, pisania z pamięci i słuchu;
- umiejętność posługiwania się właściwym zasobem słownictwa.

Obszar 3: Analizowanie i interpretowanie tekstów kultury

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność wyszukiwania w tekście literackim odpowiednich fragmentów;
- umiejętność określania w tekście literackim czasu i miejsca akcji oraz wskazywania głównych bohaterów;
- umiejętność czytania i recytowania z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji;
- umiejętność wykorzystywania tekstów literackich do tworzenia wypowiedzi kreatywnych;
- umiejętność czytania wskazanych tekstów literackich i wyrażania się na ich temat;
- umiejętność w miarę samodzielnego korzystania z pakietów edukacyjnych oraz innych środków dydaktycznych.

Język regionalny – język kaszubski

w klasie II oraz III.

W zakresie języka regionalny – język kaszubski wyróżniamy następujące obszary:

Obszar: przyroda i kultura Kaszub.

Obszar: odbieranie wypowiedzi.

Obszar: tworzenie wypowiedzi.

Obszar: analizowanie i interpretowanie tekstów kultury.

KLASA II

W klasie II w zakresie języka regionalny – język kaszubski wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Przyroda i kultura Kaszub

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- na temat Kaszub: ich historii, przyrody, ukształtowania geograficznego;

Obszar 2: Odbieranie wypowiedzi

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- słuchania wypowiedzi rówieśników i dorosłych;
- odczytywania uproszczonych rysunków, piktogramów, znaków informacyjnych, napisów, strzałek;
- słuchania czytanych utworów: baśni, opowiadań, wierszy, krótkich historyjek;
- słuchania i właściwego reagowania na polecenia;
- słuchania opowiadanych historyjek wspieranych przez nauczyciela obrazkami, gestami, przedmiotami;
- słuchania i korzystania z przekazywanych informacji;
- czytania prostych, krótkich tekstów dostosowanych do możliwości dzieci;
- czytania ze zrozumieniem prostych tekstów literackich dostosowanych do możliwości dzieci;

- korzystania z własnego zasobu słownika.

Obszar 3: Tworzenie wypowiedzi

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- mówienia tak, aby być zrozumianym;
- pisanie prostych, krótkich zdań z uwzględnieniem estetyki i poprawności graficznej pisma;
- nazywanie obiektów z najbliższego otoczenia;
- przepisywanie tekstów oraz pisanie z pamięci;
- wygłaszanie z pamięci wierszyków i rymowanek;
- śpiewanie piosenek z repertuaru dziecięcego;
- recytowanie tekstów z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji.

Obszar 4: Analizowanie i interpretowanie tekstów kultury

Budujemy nową umiejętność i wiedzę:

- rozróżnianie dźwięków w wyrazach o podobnym brzmieniu;
- rozpoznawanie zwrotów stosowanych na co dzień;
- rozumienia sensu krótkich i łatwych opowiadań i baśni kaszubskich przedstawionych za pomocą obrazów, gestów i przedmiotów;
- rozumienia sensu prostych dialogów w historyjkach obrazkowych, także w nagraniach audio i wideo;
- posługiwania się alfabetem;
- rozróżnianie liter, głosek, sylab, wyrazów i zdań; rozróżnianie liter i głosek; dzielenie wyrazów na sylaby; oddzielanie wyrazów w zdaniu, zdań w tekście;
- uczestniczenia w dramie, ilustrowania mimiką gestem i ruchem zachowania bohatera literackiego lub wymyślenia przez dziecko;
- posługiwania się rekwizytem w odgrywanej scenie;
- tworzenie ilustracji do przeczytanego tekstu.

KLASA III

W klasie III w zakresie języka regionalnego – język kaszubski wyróżniamy następujące obszary:

Obszar 1: Przyroda i kultura Kaszub

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- wiedzę na temat Kaszub: ich historii, przyrody, ukształtowania geograficznego;

Obszar 2: Odbieranie wypowiedzi

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność słuchania wypowiedzi rówieśników i dorosłych;
- umiejętność odczytywania uproszczonych rysunków, piktogramów, znaków informacyjnych, napisów, strzałek;
- umiejętność słuchania czytanych utworów: baśni, opowiadań, wierszy, krótkich historyjek;
- umiejętność słuchania i własnego reagowania na polecenia;
- umiejętność słuchania opowiadanych historyjek wspieranych przez nauczyciela obrazkami, gestami, przedmiotami;
- umiejętność słuchania i korzystania z przekazywanych informacji;
- umiejętność czytania prostych, krótkich tekstów dostosowanych do możliwości dzieci;
- umiejętność czytania ze zrozumieniem prostych tekstów literackich dostosowanych do możliwości dzieci;
- umiejętność korzystania z własnego zasobu słownika.

Obszar 3: Tworzenie wypowiedzi

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność mówienia tak, aby być zrozumianym;
- umiejętność pisanie prostych, krótkich zdań z uwzględnieniem estetyki i poprawności graficznej pisma;
- umiejętność nazywania obiektów z najbliższego otoczenia;
- umiejętność przepisywania tekstów oraz pisanie z pamięci;
- umiejętność wygłaszania z pamięci wierszyków i rymowanek;
- umiejętność śpiewania piosenek z repertuaru dziecięcego;
- umiejętność recytowania tekstów z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji.

Obszar 4: Analizowanie i interpretowanie tekstów kultury

Powtarzamy, pogłębiaamy, rozszerzamy:

- umiejętność rozróżniania dźwięków w wyrazach o podobnym brzmieniu;
- umiejętność rozpoznawania zwrotów stosowanych na co dzień;
- umiejętność rozumienia sensu krótkich i łatwych opowiadań i baśni kaszubskich przedstawionych za pomocą obrazów, gestów i przedmiotów;
- umiejętność rozumienia sensu prostych dialogów w historyjkach obrazkowych, także w nagraniach audio i wideo;
- umiejętność posługiwania się alfabetem;
- umiejętność rozróżniania liter, głosek, sylab, wyrazów i zdań; rozróżniania liter i głosek; dzielenia wyrazów na sylaby; oddzielania wyrazów w zdaniu, zdań w tekście;
- umiejętność uczestniczenia w dramie, ilustrowania mimiką gestem i ruchem zachowania bohatera literackiego lub wymyślenia sceny przez dziecko;
- umiejętność posługiwania się rekwizytem w odgrywanej scenie;
- umiejętność tworzenia ilustracji do przeczytanego tekstu.

5. Sposoby ociągania celów

W tym rozdziale opiszemy sposoby osiągnięcia celów, czyli to, jakimi metodami i za pomocą jakich form organizacyjnych nauczyciel może pokierować edukacją dzieci.

Jednym z najważniejszych czynników, które wpływają na rozwój człowieka, jest jego **osobista aktywność**. W jej toku dziecko konstruuje własne rozumienie otaczającego je świata. Zdaniem J. Piageta²⁹ rozwój umysłowy człowieka polega na równoważeniu, czyli przechodzeniu ze stanu nierównowagi do równowagi. Nierównowaga motywuje dziecko do dążenia do równowagi, jest motorem dokonywania zmian w posiadanych umiejętnościach i wiedzy: tylko wtedy chcę się czegoś nauczyć, kiedy widzę, że nie potrafię. Dziecko aktywnie buduje swoją wiedzę – ten proces nazywa się **konstruktywizmem**³⁰. Mechanizmem zmiany w wiedzy i umiejętnościach jest **konflikt między tym, co wiem, a tym czego nie wiem**. Stan pełnej równowagi nie jest nigdy osiągalny, gdyż odpowiedź na jedno pytanie, rodzi pytanie kolejne.

Wynika z tego, że w dużym stopniu **rozwój dziecka zależy od jego własnej aktywności, podejmowania wysiłku intelektualnego**.

L.S. Wygotski³¹ podkreślał rolę społecznych interakcji, które są motorem rozwoju poznawczego dziecka. Rozwój ten zachodzi głównie poprzez internalizację narzędzi kulturowych, a szczególne znaczenie ma język. Czyli proces rozwoju dzieci w dużej mierze zależy też od jakości interakcji z dorosłymi i innymi dziećmi. Relacje te powinny być oparte na wymianie doświadczeń, wzajemnym wyjaśnianiu sobie problemów, pomaganiu dziecku w rozwiązywaniu zadań, których nie potrafi jeszcze rozwiązać samodzielnie. L.S. Wygotski pisał o **strefie najbliższego rozwoju** – dziecko w danym momencie życia potrafi samodzielnie zrobić to, co jest zgodne z jego obecnym poziomem rozwoju. Jeżeli jednak ktoś bardziej kompetentny w danej dziedzinie (dorosły, inne dziecko) pomoże mu, podpowie, to może dokonać znacznie więcej. Dlatego nauczyciel powinien stwarzać dzieciom wiele **sytuacji współpracy, sprzyjających interakcjom, wykorzystaniu posiadanych doświadczeń**.

Z tych dwóch przesłanek teoretycznych wynikają ogólne zasady, które proponujemy przyjąć przy dobrze odpowiednich metodach nauczania:

Zasada 1: dziecko powinno uczyć się przez działanie. Działanie traktujemy bardzo szeroko jako aktywność dziecka, manipulowanie różnorodnymi przedmiotami, jako współpracę i współdziałanie w grupie, zadawanie pytań i odpowiadanie na nie, jako błądzenie³².

Zasada 2: problemy stawiane dzieciom powinny być dla nich atrakcyjne i odpowiednie do poziomu ich wiedzy i umiejętności.

Zasada 3: korzystanie z tego, co dzieci już wiedzą czegoś wiadczyły z ich punktu widzenia. Pozwoli to powiązać nowe wiadomości, umiejętności, poglądy z tymi już przez dziecko posiadanymi. Stworzyć pomost między tym co wiedziałem/ potrafiłem a tym, co teraz wiem i potrafię, a jednocześnie nie budować dalej pomostu ku temu, czego się dowiem, czego nauczę. W ten sposób szkoła stanie się także miejscem weryfikowania, systematyzowania oraz utrwalenia posiadanej wiedzy i umiejętności.

Kierując się tymi zasadami nauczyciel powinien wybierać odpowiednie, dla grupy dzieci, z którą pracuje oraz dla siebie, metody pracy. Dlatego też nie podajemy gotowych rozwiązań, a jedynie propozycje.

²⁹ J. Piaget, *Studia z psychologii dziecka*, PWN, Warszawa 1966, s. 8–9.

³⁰ O konstruktywizmie piszemy w rozdziale 1 Programu.

³¹ L.S. Wygotski, *Wybrane prace psychologiczne*, PWN, Warszawa 1971.

³² Więcej o roli działania piszemy w rozdziale 1 Programu.

Przez **metodę nauczania** rozumiemy celowo i systematycznie stosowany sposób pracy nauczyciela z uczniem umożliwiającą opanowanie określonych wiadomości i umiejętności³³.

W **Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”** ważnym założeniem jest to, że dzieci zdobywają umiejętności i wiadomości głównie poprzez własne działanie. Dlatego preferujemy **metody aktywizujące** w myśl zasady, że zapamiętujemy blisko 90% tego, co robimy i mówimy³⁴. Metody te uznawane są przez dydaktykę za nowoczesne, oparte na najnowszych zdobyczach nauk pedagogicznych.

Istnieje wiele klasyfikacji metod nauczania, doskonale znanych nauczycielom. Korzystamy z jednej z najpopularniejszych, która wyróżnia metody czynne (praktyczne), oglądowe i słowne³⁵.

Biorąc pod uwagę specyfikę uczenia się dziecka w wieku wczesnoszkolnym, przyjmujemy za najważniejsze metody **czynne**³⁶, a wśród nich:

- ◉ **metodę samodzielnych doświadczeń** – nauczyciel stwarza warunki do dowolnej działalności dzieci, pozostawiając im wiele swobody w działaniu. Na przykład uczniowie sprawdzają jak działa podmuch powietrza na ruch przedmiotów;
- ◉ **metodę kierowania własną aktywnością dzieci** – nauczyciel inspiruje aktywność uczniów poprzez zachętę, zadziwienie, pytanie. Na przykład dzieci mają klocki o różnych kształtach, nauczyciel zadaje pytanie: „Czy z 2 trójkątów można zbudować prostokąt? Spróbujcie”. Dzieci, manipulując klockami, szukają odpowiedzi na pytanie nauczyciela;
- ◉ **metodę zadań stawianych dzieciom** – nauczyciel daje uczniom zadanie do rozwiązania; może ono dotyczyć zastosowania w praktyce określonych umiejętności, na przykład dzieci za pomocą edytora tekstowego mają przygotować tekst zaproszenia na wystawę swoich prac;
- ◉ **metodę ćwiczeń** – opiera się na mechanizmie uczenia się przez powtarzanie; dzieci uczą się określonej umiejętności, jeżeli powtórzą ją kilkakrotnie; ile razy? To cecha indywidualna. Na przykład uczniowie uczą się wykonywać przewroty w przód. Jednemu uczniowi wystarczy kilka powtórzeń i już potrafi, a inny potrzebuje znacznie więcej prób.

Drugą grupę metod stanowią metody **oglądowe**, np.:

- ◉ **metoda obserwacji i pokazu** – nauczyciel koncentruje uwagę uczniów na określonym przedmiocie, zjawisku, czynności, na przykład prezentuje na tablicy, jak zapisuje się literę.

Trzecia grupa metod to metody **słowne**, np.:

- ◉ **rozmowy** – dzieci i nauczyciel wymieniają się wiedzą, swoimi poglądami na dany temat. Na przykład uczniowie w grupie mają ustalić, ile będzie kosztowała wycieczka do kina; rozmawiają, dowiadują się, ile kosztują bilety do kina, bilety na autobus, ustalają, czy jeszcze muszą za coś zapłacić – może przy okazji warto pójść na lody?;
- ◉ **opowiadania** – nauczyciel zaznajamia uczniów z określonymi rzeczami, zjawiskami, wydarzeniami lub procesami w formie ich słownego opisu. Na przykład nauczyciel opowiada dzieciom o tym jak wygląda praca lotnika;
- ◉ **pogadanka** – to rozmowa nauczyciela z uczniami, w której nauczyciel jest osobą kierującą, czyli zmierza do osiągnięcia znanego sobie celu, stawia uczniom pytania, na które oni udzielają odpowiedzi. Na przykład nauczyciel organizuje pogadankę na temat szkodliwosci palenia;

³³ W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 1998, s. 246.

³⁴ G. Dryden, J. Vos, *Rewolucja w uczeniu się*, Wyd. Moderski i S-ka, Poznań 2000, s.100.

³⁵ Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki*, WSiP, Warszawa 2005 s. 83–87.

³⁶ Podział metod czynnych podajemy za: M. Kwiatkowska, *Podstawy pedagogiki przedszkolnej*, WSiP, 1988.

- ◉ **objaśnienia i instrukcje** – nauczyciel objaśnia sposób wykonywania czynności; nazywa też czynności wykonywane przez dzieci, nadaje nazwy pojęciom. Na przykład nauczyciel tłumaczy dzieciom w jaki sposób uruchamia się komputer;
- ◉ **sposoby społecznego porozumiewania się** – umowy, wyrażanie aprobaty lub dezaprobaty, upominanie, tłumaczenie, przekonywanie; mają one wpływać na postępowanie dzieci. Na przykład nauczyciel proponuje uczniom grę w warcaby, omawia zasady, jakie będą obowiązywały w grze.

Rzadko się zdarza, że nauczyciel stosuje na zajęciach tylko jedną metodę, zazwyczaj wykorzystywana jest kombinacja różnych metod.

W szkole dziecko ma nauczyć się czytać, pisać i liczyć – to obiegowa opinia, kryje ona sporo prawdy jeśli spojrzymy na umiejętności, które stanowią centrum zainteresowania dzieci, rodziców i nauczycieli u progu szkoły. Dlatego też podamy podstawowe wskazania metodyczne dotyczące uczenia się w szkole przez dziecko czytania, pisania oraz umiejętność ci matematycznych.

Nauka czytania i pisania. Współcześnie nie proponuje się wiele metod początkowej nauki czytania i pisania. Dlatego zapewne żadna z nich nie jest doskonała. Najwięcej pakietów edukacyjnych prowadzi naukę czytania i pisania metodą analityczno-syntetyczną o charakterze funkcjonalnym. Analiza przebiega od wyrazu, przez sylabę do głoski. Synteza odwrotnie: od głoski, przez sylabę do wyrazu. Przy poznawaniu kolejnych liter punktem wyjścia jest znany dziecku wyraz. Często też autorzy pakietów posługują się globalną metodą czytania.

W edukacji matematycznej zalecamy organizowanie działania dzieci na trzech poziomach reprezentacji: enaktywnej, ikonicznej, symbolicznej³⁷. Punktem wyjścia przy opracowaniu nowego pojęcia jest badanie i omawianie sytuacji życiowej, która zaistniała w szkole, w klasie, w domu, na podwórku itp. W konkretnym działaniu powstają problemy, które trzeba rozwiązać. W takim podejściu nauczyciel łatwo zorientuje się, co dzieci już potrafią wiedzą na ten temat, będzie mógł odwołać się do ich wiedzy nieformalnej. Dalej dzieci działając na konkretach, mają rozwiązywać problemy. Kiedy radzą sobie z działaniami na konkretach nauczyciel przechodzi do działań na poziomie reprezentacji ikonicznej – korzysta z rysunków, na początku najlepiej własnoręcznie wykonanych przez dzieci (symulacja graficzna rozwiązania zadania). Potem sięga do gotowych ilustracji zamieszczonych w pomocach papierowych i do wyobrażeń dzieci. Na końcu rozwiązuje problemy na poziomie reprezentacji symbolicznej.

Znaczące, mające zastosowanie w edukacji wczesnoszkolnej są naszym zdaniem następujące metody nauczania.

Metoda zabaw i gier – na ich temat napisano już tak wiele, że nikt nie wątpi w ich skuteczność i każdy wie jak je stosować.

Metoda prób i błędów – polega na tym, że dziecko, zmierzając się z zadaniem, podaje rozwiązanie. Jeżeli jest ono błędne, to uczeń podejmuje kolejną próbę i zastanawia się, co wynika z poprzedniej³⁸. Nie ma nic złego w popełnianiu błędów, ważne, by ich nie powtarzać.

Metoda projektów – grupowe wykonywanie jakiegoś przedsięwzięcia, którego ukończenie zaowocuje konkretnym, materialnym wytworem. Nauczyciel z dziećmi zaczyna od wspólnego planowania działań – określają cele, metody, środki, które są potrzebne. Potem realizują projekt, w którym każdy pełni

³⁷ Więcej o teorii reprezentacji J. Brunera piszemy w rozdziale 1 Programu.

³⁸ M. Dąbrowski, *Pozwólmy dzieciom myśleć! O umiejętnościach matematycznych polskich trzecioklasistów*, CKE, Warszawa 2008, s. 94.

określ swoją funkcję. Na koniec oceniają jak im się udało. Efekt projektu jest namacalny, do zaprezentowania, do podziwu przez innych. Projekty mogą dotyczyć organizacji wycieczki lub balu, mogą być społeczne, artystyczne czy literackie.

Działania terenowe – kiedy klasa wychodzi ze szkoły w teren. Organizacja takich zajęć wymaga dobrego przygotowania i dzieci, i nauczyciela. Jest doskonałą okazją do uczestniczenia uczniów w kulturze, poznawania przyrody, a także budowania dobrych relacji w grupie oraz rozwijania samodzielności i zaradności. Oprócz tradycyjnych wycieczek mogą się odbywać plenery artystyczne, zajęcia w muzeach, zabawy terenowe, zajęcia związane z przygotowaniem reportaży.

Eksperymentowanie – dzieci poddają zmianie obiekty według przemysłanych założeń. Następnie obserwują zmiany i orzekają o słuszności postawionych hipotez. Prosty eksperyment: które ze zgromadzonych przedmiotów, utrzymają się na wodzie? Które zatoną? Dzieci stawiają tezy, a następnie określają warunki przeprowadzenia eksperymentu. Doświadczenia i okazuje się, czy ich przypuszczenia okazały się słuszne, czy też nie. Możemy dociekać dalej – co wpływa na to, że jedne przedmioty utrzymują się na wodzie, a inne nie.

W *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* szczególną rolę odgrywa **forma organizacyjna zajęć**. Oprócz pracy z całym zespołem klasowym oraz pracy indywidualnej proponujemy wiele aktywności w małych grupach lub parach. Przyjmujemy założenie, że praca w grupach nie może wyłącznie dowartościowywać słabego ucznia, dopuszczać go do jakiegokolwiek pracy. Każdy członek grupy jest równie ważny, ma swoje zadanie do spełnienia.

Zalety pracy w grupach:

- ⊙ dzieci rozmawiają ze sobą, werbalizują swoje przemyślenia (dyscyplinują, porządkują myśli, podejmują wysiłek, żeby zostać zrozumianym przez innych);
- ⊙ każdy w grupie może wypowiadać swoje pomysły, wszystkie idee są równie istotne, bo przecież nie wiadomo, która z nich okaże się „strzałem w dziesiątkę”;
- ⊙ uczniowie o lepszych możliwościach mają szansę przekonać się, że trzeba uszanować pomysł każdego, bo nie wiadomo, który z nich będzie najlepszy;
- ⊙ dzieci mają okazję podejmowania wielu prób rozwiązania zadania;
- ⊙ uczniowie budują przekonanie, że rozwiązanie problemu wymaga czasu oraz podejmowania wielu prób;
- ⊙ w czasie pracy w grupie uczniowie mogą szybciej dojść do wniosku, że czegoś nie rozumieją i muszą to dokładniej przemyśleć; uczą się traktować te doświadczenia nie jako własne porażki, świadczące o gorszych możliwościach intelektualnych, ale jako sytuacje, z którymi należy się zmierzyć;
- ⊙ dzieci chcą zrozumieć rozwiązanie; kiedy zajęcia prowadzi nauczyciel, wierzą, że on ma rację, jego pomysł na rozwiązanie zadania jest jedyny i najlepszy; dlatego przyjmują go bezkrytycznie³⁹.

Organizowanie pracy w grupach nie jest prostym zadaniem dla nauczyciela, ponieważ niesie ze sobą pewne trudności, np. powoduje hałas i zamieszanie. Jeżeli jednak chcemy stworzyć dzieciom warunki do tego, żeby pracowały twórczo, należy zapomnieć o sztywnych regułach. Trzeba przyjąć za oczywisty fakt, że pojawiają się **hałas i zamieszanie**.

Praca w grupach nastawiona jest w dużo większym stopniu na proces niż na cel. Ważne jest, by nauczyciel świadomie decydował, czy orientuje się na cel, czy na proces. Czasami bowiem cel odgrywa nadrzędną rolę,

³⁹ Por. A. Kalinowska, *Pozwólmy dzieciom działać. Mity i fakty o rozwijaniu myślenia matematycznego*, CKE, Warszawa 2000, s. 56–58.

a innym razem – proces. Jeżeli nauczyciel zaznajamia dzieci z nowym zagadnieniem, np. wymiennością „ó” na „o”, to na pierwszy plan wysuwa się cel. Podobnie dzieje się w przypadku wszystkich tzw. twardych umiejętności, czyli takich, które można zmierzyć kartą pracy. Jeśli natomiast chodzi np. o dzielenie się przez dzieci własnymi pomysłami, zadanie które rozwiązują jest tylko sposobem pozwalającym osiągnąć cel, który dotyczy rozwijania tzw. umiejętności miękkich, czyli dzielenia się własnymi pomysłami. Umiejętności miękkie trudno zbadać kartą pracy, można je jedynie zaobserwować u dziecka, kierując się tymi przesłankami:

- ⊙ dzieci powinny zajmować się odpowiednio dobranymi zadaniami; funkcję tę spełniają zadania nietypowe, np. odkrywanie reguł czy miniprojekty;
- ⊙ nauczyciel powinien często dokonywać zmiany składu grup uczniowskich;
- ⊙ nauczyciel powinien wystrzegać się oceny pracy grupy, co nie znaczy, że nie należy omówić efektów tej pracy.

Przykładowy scenariusz zajęć ⁴⁰

Poniżej przedstawiamy propozycję scenariusza zajęć z dziećmi w klasie pierwszej, w pierwszych dniach roku szkolnego. Więcej propozycji można znaleźć na naszej stronie internetowej www.berdo.org.

Cele edukacyjne

Orientacja w przestrzeni:

- ⊙ wskazywanie i słowne określanie kierunków od siebie (górze, dół, tył, przód, lewa, prawa strona);
- ⊙ wskazywanie i słowne określanie kierunków od drugiej osoby (górze, dół, tył, przód, lewa, prawa jej strona);
- ⊙ wyznaczanie kierunków od osoby, która stoi do dziecka tyłem, bokiem, przodem;
- ⊙ wskazywanie i słowne określanie położenia przedmiotu w stosunku do człowieka (na górze, na dole, z tyłu, z przodu, po lewej stronie, po prawej stronie człowieka);
- ⊙ wskazywanie i słowne określanie położenia jednych przedmiotów w stosunku do drugich (na górze, na dole, z tyłu, z przodu, po lewej, po prawej stronie przedmiotu).

Przewidywane osiągnięcia ucznia:

- ⊙ wskazuje i określa kierunki w przestrzeni od osi własnego ciała;
- ⊙ wskazuje i określa kierunki w przestrzeni od drugiej osoby;
- ⊙ wskazuje i słownie określa położenie jednego przedmiotu w stosunku do drugiego oraz człowieka w stosunku do przedmiotu.

Środki realizacji celów edukacyjnych

⁴⁰ Zaprezentowany przykładowy scenariusz zajęć, pochodzi z przygotowywanej obecnie książki metodycznej na temat edukacji matematycznej w edukacji wczesnoszkolnej, więcej informacji na ten temat, kiedy tylko książka będzie gotowa, można będzie znaleźć na stronie autorów programu www.berdo.org.

Uczeń potrzebuje:

- ⊙ woreczek.

Nauczyciel potrzebuje:

- ⊙ woreczek;
- ⊙ szerokątaś mę (malarską/ maskującą).

Wskazujemy część ci ciała i kierunki w przestrzeni

Dzieci stoją w szeregu, jedno obok drugiego. Nauczyciel staje przed szeregiem, przodem do dzieci.

Aktywność ci uczniów:

dzieci próbują robić, to co robi nauczyciel:

- ⊙ wyciąga dwie ręce przed siebie;
- ⊙ kładzie ręce na głowie;
- ⊙ chowa ręce za siebie;
- ⊙ dotyka rękami kolan;
- ⊙ zasłania rękami oczy;
- ⊙ bierze się pod boki;
- ⊙ kładzie ręce na brzuchu;
- ⊙ chwyta się rękami za uszy.

Teraz nauczyciel wykonuje podobne ruchy, ale najpierw mówi, co będą robili (np. schowamy ręce za siebie), a potem wykonuje je.

W kolejnej wersji zadania – nauczyciel mówi same polecenia i obserwuje, jak wykonują je dzieci.

Teraz chętne (wybrane) dziecko wchodzi w rolę nauczyciela, staje na miejscu nauczyciela (nauczyciel staje w szeregu na miejscu dziecka) i wykonuje ruchy, które pozostałe dzieci (i nauczyciel) naśladują. Nauczyciel może powtórzyć zabawę z kolejnymi dziećmi.

Komentarz

W tym zadaniu dzieci wyróżniają kierunki od siebie. Najpierw nauczyciel wykonuje ruchy, a dzieci go naśladują. Ponieważ stoi do nich przodem, powinien wystrzegać się określeń „prawa, lewa strona”. Potem mówi polecenia, chwilę czeka, aby dzieci mogły zrobić to, o co je poprosił, a następnie sam wykonuje zadanie. Jest to okazja dla dzieci, które mają jeszcze trudności z wyróżnianiem kierunków od

siebie, aby mogły skorzystać z mechanizmu naśladownictwa. W trzeciej wersji zadania nauczyciel mówi polecenia i obserwuje, jak dzieci sobie z nimi radzą. Dzięki temu może rozpoznać tych uczniów, którzy mają trudność ci z wyróżnianiem kierunków od siebie.

Podajemy przykłady poleceń kierowanych do dzieci. Opierając się one na zasadzie – rękami dotykamy jakiejś część ci ciała lub ręce umieszczamy po określonej stronie ciała.

Celem tego zadania jest też rozwijanie umiejętności koncentrowania się na drugiej osobie i naśladownictwa tego, co ona robi.

Nauczyciel powinien notować, które dzieci pełnią funkcję inicjującą zabawę. Tak, aby każde dziecko w czasie tygodnia zajęć miało szansę znaleźć się w takiej roli.

Wskazujemy stronę prawą i lewą

Dzieci stoją w szeregu, jedno obok drugiego. Nauczyciel staje przed szeregiem, tyłem do dzieci. Umawia się z dziećmi, że będą próbowały robić, to co robi on:

Aktywność uczniów:

Dzieci próbują

- ⊙ podnieść do góry prawą rękę;
- ⊙ podnieść do góry lewą rękę;
- ⊙ chwycić się prawą ręką za prawe ucho;
- ⊙ chwycić się lewą ręką za lewe ucho;
- ⊙ chwycić się prawą ręką za lewe ucho;
- ⊙ chwycić się lewą ręką za prawe ucho;
- ⊙ podrapać się po głowie prawą ręką;
- ⊙ pogłaskać się po brzuchu lewą ręką;
- ⊙ chwycić lewą ręką prawe kolano;
- ⊙ stanąć na prawej nodze;
- ⊙ stanąć na lewej nodze.

Teraz nauczyciel wykonuje podobne ruchy, ale najpierw mówi, co będą robili (np. staniemy na prawej nodze), a potem wykonuje je.

W kolejnej wersji zadania – nauczyciel mówi same polecenia i obserwuje, jak wykonują je dzieci.

Teraz chętne (wybrane) dziecko wchodzi w rolę nauczyciela, staje na jego miejscu (nauczyciel staje w szeregu na miejscu dziecka) i wykonuje ruchy, które pozostałe dzieci (i nauczyciel) naśladują. Nauczyciel może powtórzyć zabawę z różnymi dziećmi.

Komentarz

W tym zadaniu koncentrujemy się na wyróżnianiu strony prawej i lewej od siebie, dlatego nauczyciel musi stanąć tyłem do dzieci.

Kładziemy woreczek po różnych stronach swojego ciała

Dzieci siedzą w kręgu. Nauczyciel rozdaje im woreczki – podaje woreczki dziecku, które siedzi obok niego. Ono podaje woreczek dalej, tak aby każde dziecko miało po jednym woreczku.

Nauczyciel zostawia chwilę na to, aby dzieci swobodnie pobawiły się woreczkami.

Następnie prosi dzieci o to, żeby próbowały robić z woreczkiem, to co będzie robił on.

Aktywność uczniów:

- ⊙ podrzuci woreczek do góry;
- ⊙ kładzie woreczek przed sobą
- ⊙ kładzie woreczek za siebie;
- ⊙ kładzie woreczek na głowie;
- ⊙ kładzie woreczek na kolanach.

Teraz nauczyciel wykonuje podobne czynności z woreczkiem, ale najpierw mówi, co będą robili (np. podrzucimy woreczek do góry), a potem wykonuje je.

W kolejnej wersji zadania – nauczyciel mówi same polecenia i obserwuje, jak wykonują dzieci.

Teraz chętne (wybrane) dziecko wchodzi w rolę nauczyciela, robi coś z woreczkiem, a pozostałe dzieci (i nauczyciel) naśladują go. Nauczyciel może powtórzyć zabawę z różnymi dziećmi.

Komentarz

Dzieci po raz pierwszy otrzymują od nauczyciela woreczki, dlatego trzeba im dać czas na swobodną zabawę nimi. W tym zadaniu umieszczamy przedmiot po różnych stronach osoby. Ponieważ zabawa odbywa się w kręgu, dlatego rezygnujemy ze wskazywania kierunków – prawa, lewa.

Naśladujemy to, co ktoś robi z woreczkiem

Dzieci nadal siedzą w kręgu. Wybrany uczeń siada w środku koła i robi coś z woreczkiem (dziecko robi to, co samo wymyśli). Jeżeli ma z tym problem, to nauczyciel może zaproponować to, co może zrobić.

Aktywność uczniów:

Pozostałe dzieci naśladują go. Zabawę można powtórzyć kilkakrotnie z różnymi dziećmi w roli nauczyciela.

Komentarz

W tej zabawie najważniejsza jest możliwość naśladowania innej osoby. Dzieci mogą się też znaleźć w sytuacji osoby inicjującej zadanie dla innych.

Dziecko, które pełni funkcję modelu samo wymyśla to, co można zrobić z woreczkiem. Jeżeli ma z tym problem, to nauczyciel podpowiada mu.

Kładziemy woreczek po prawej i lewej stronie swojego ciała

Dzieci stoją w szeregu. Trzymają w ręku woreczki. Nauczyciel staje przed dziećmi. Zaprasza je do tego, aby wykonywały to, co będzie robił:

Aktywność uczniów:

- ⊙ kładzie woreczek po swojej prawej stronie;
- ⊙ kładzie woreczek po lewej stronie;
- ⊙ trzyma woreczek w lewej ręce i przekłada woreczek do prawej ręki;
- ⊙ prawą ręką kładzie woreczek przed sobą
- ⊙ lewą ręką kładzie woreczek za sobą
- ⊙ prawą ręką kładzie woreczek na głowie;
- ⊙ lewą ręką zdejmuje woreczek z głowy i kładzie go przed sobą

Teraz nauczyciel wykonuje podobne czynności z woreczkiem, ale najpierw mówi, co będą robili (np. lewą ręką położymy woreczek na głowie), a potem wykonuje je.

W kolejnej wersji zadania – nauczyciel mówi same polecenia i obserwuje, jak wykonują je dzieci.

Teraz chętne (wybrane) dziecko wchodzi w rolę nauczyciela, robi coś z woreczkiem, a pozostałe dzieci (i nauczyciel) naśladują. Nauczyciel może powtórzyć zabawę z różnymi dziećmi.

Komentarz

W tej zabawie koncentrujemy się na wyróżnianiu kierunków lewa, prawa od siebie. Dzieci umieszczają woreczek po określonej stronie swojego ciała. Ponieważ ważny jest kierunek prawa-lewa, dlatego nauczyciel powinien stać do dzieci tyłem.

W parach kładziemy woreczki po różnych stronach swojego ciała

Nauczyciel przykleja na podłodze taśmę. Dzieci dobierają się w pary. Każda para siada tak, aby jedno dziecko siedziało za taśmą, a drugie przed taśmą. Dzieci siedzą jedno za drugim.

Aktywność uczniów:

- ⊙ trzymają w tej samej ręce woreczek;
- ⊙ dziecko, które siedzi za taśmą, robi coś z woreczkiem, a jego partner, to naśladuje;

- ⊙ zamieniają się rolami (przesiadają się);
- ⊙ osoba pierwsza w parze mówi, co będzie robić, dopiero potem to wykonuje. Jego partner wykonuje zadanie, korzystając z instrukcji słownej lub z nias ładownictwa;
- ⊙ zamieniają się rolami (przesiadają się);
- ⊙ siadają przodem do siebie;
- ⊙ nias ładujączynnoś ci wykonywane z woreczkiem.

Komentarz

Po raz pierwszy dzieci pracują w parach. Pozwalamy im dobrać się w pary, tak jak chcą. Nauczyciel musi obserwować, czy każde dziecko wie, co to znaczy dobrać się w pary i czy nie doszło do sytuacji, że któreś dziecko nie ma partnera – wtedy partnerem dla niego jest nauczyciel. Dzieci inicjują czynnoś ci z woreczkiem, nazywając i nias ładują

Kiedy dzieci siedzą naprzeciwko siebie, zachodzi zjawisko lustrzanego odbicia. Jest ono bardzo trudne dla dziecka, dlatego może się jeszcze zdarzyć, że jedno dziecko trzyma woreczek w prawej ręce, a jego partner chwytą woreczek lewą ręką. To znak dla nauczyciela, że dzieci potrzebują doś wiadczeń w zakresie orientowania się w lustrzanym odbiciu.

Dzieci określają kierunki w stosunku do drugiej osoby, np. woreczek leży po prawej stronie koleżanki.

Taś ma przyklejona na podłodze pozwoli zaprowadzić porządek w prosty sposób i ułatwi nauczycielowi wydawanie dzieciom poleceń.

6. Indywidualizacja procesu nauczania i uczenia się

Droga rozwoju każdego dziecka ma charakter indywidualny i niepowtarzalny. W *Programie edukacji wczesnoszkolnej w działaniu „Mniej mówcie – więcej działajcie”* przyjęliśmy założenie stadialności rozwoju człowieka. Każde dziecko zdobywa wiedzę i umiejętności, doświadcza i rozwija się w swoim tempie. Jednocześnie przeważająca liczba dzieci rozwija się w określonym dla danej grupy wiekowej, czyli przewidywalnym, tempie. I z myślą o nich tworzona jest podstawa programowa, programy nauczania oraz pakiety edukacyjne. W każdej grupie pojawiają się uczniowie, którzy rozwijają się wolniej. Potrzebują więcej czasu na przyswojenie nowych umiejętności i wiedzy, i na dłużej zatrzymują się na określonym etapie rozwoju. Dlatego liczba doświadczeń skierowana do nich powinna być odpowiednio większa. W każdej klasie będą też dzieci, które rozwijają się szybciej i potrzebują wielu różnych doświadczeń, aby zaspokajać swoją ciekawość poznawczą i rozwijać swoje uzdolnienia.

Podstawowe zadanie nauczyciela polega na wnikliwej obserwacji dzieci⁴¹. Należy zwracać szczególną uwagę na uczniów, którzy⁴²:

- unikają sytuacji zadania, przeciągają w czasie moment, kiedy mają się nim zająć;
- odmawiają zajmowania się zadaniem; często nawet nie wysłuchawszy treści polecenia, stwierdzają, że i tak sobie z nim nie poradzą;
- pracują dużo wolniej niż pozostałe dzieci;
- boją się porażki, nie ufają własnej wiedzy i umiejętnościom; cechują się dużą zmiennością w poziomie wiedzy i umiejętności – wczoraj poradzi sobie z podobnym zadaniem, a dzisiaj już tego nie potrafią zrobić;
- nie lubią pracy w grupie;
- mają trudności z rozumieniem symboli, nie wiedzą, kiedy jakiego symbolu należy użyć;
- zapominają, o czym jest zadanie, czego dotyczy polecenie, jeżeli jest ono nieco dłuższe;
- mają znaczące trudności w początkowym okresie nauki czytania i pisania;
- mają kłopoty z czytaniem map, tabel, osi liczbowej; błędnie przepisują z tablicy lub z podręcznika, przerysowują kształty;
- z trudem przywołują z pamięci słowa i liczby, kształty; mają problemy ze rozumieniem pojęć związanych z wagą, przestrzenią, kierunkiem, czasem;
- z trudem przechodzą z myślenia na poziomie konkretnym na poziom symboliczny (trwa to długo);

Wymienione zachowania dziecka mogą świadczyć o tym, że nie radzi sobie ono z uczeniem się. Należy jednak pamiętać, że ci uczniowie dopiero zaczynają swoją szkolną przygodę i mają do opanowania wiele różnych umiejętności, np. korzystanie z podręcznika, pracę w grupie, słuchanie wyjaśnień nauczyciela, koncentrowanie się na poleceniu, odrabianie pracy domowej. Dlatego wymienione zachowania traktować należy jedynie jako sygnały ostrzegawcze – uczniowi należy się bacznie przyglądać, a kiedy zajdzie taka potrzeba, po rozmowie z rodzicami, skorzystać z konsultacji ze specjalistą z zakresu terapii pedagogicznej.

Wiedza na temat uzdolnień ciągle jest uboga i fragmentaryczna. W literaturze specjalistycznej opisywane są uzdolnienia dzieci starszych, niewiele zaś miejsca poświęcono uzdolnieniom młodszych uczniów.

W każdej grupie znajdują się uczniowie, którzy pracują szybciej niż pozostali, zadają wiele pytań, są dociekliwi. Często mają fragmentaryczne zainteresowania, szczególnie interesują ich wybrane obszary czy dziedziny wiedzy lub umiejętności. Nauczyciel powinien tak organizować zajęcia, aby każdy uczeń miał możliwość samodzielnego konstruowania swojej wiedzy i umiejętności. Najważniejszym celem nie jest szybkie uzyskanie od dzieci odpowiedzi na pytanie, ale podejmowane przez ucznia próby poradzenia sobie z problemem. Naszym zdaniem istotniejsze jest podejmowanie prób rozwiązania problemu niż uzyskanie samego rozwiązania. Może to mieć szczególnie uzasadnione zastosowanie w przypadku uczniów szczególnie uzdolnionych.

Uwzględnianie zasady indywidualizacji nauczania w pracy nauczyciela należy do bardzo trudnych. Dlatego do realizacji Programu proponujemy:

⁴¹ Nauczycieli obowiązuje do tego Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 17 listopada 2007 roku w sprawie zasad udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach Dz.U. nr 228, poz. 1487-1492.

⁴² Warto zapoznać się z publikacją: *Podniesienie efektywności kształcenia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Materiały dla nauczycieli*, MEN 2011.

- ⊙ **stopniowanie trudności** – zgodnie z tą zasadą są ułożone treści w poszczególnych zakresach i obszarach edukacji;
- ⊙ **pracę dzieci w różnych grupach** – pozwoli to, aby uczniowie uczyli się od siebie nawzajem. W każdej grupie są dzieci na różnym poziomie rozwoju określonej kompetencji. Zespół nigdy nie jest homogeniczny. Często zmiana składu grupy, w której pracują dzieci, pozwala osiągnąć efekt naturalnej grupy, w której człowiek żyje i w której współpracuje z innymi jej członkami (w rodzinie, w pracy). W takiej grupie są osoby o zróżnicowanych możliwościach, zainteresowaniach, o różnych osobowościach, z różną porcją doświadczeń;
- ⊙ **różne sposoby motywowania uczniów** – dzieci powinny być zaskakiwane przez nauczyciela, zadziwiane, zachęcane do działania oraz przekonane o użyteczności tego, czym zajmują się na zajęciach;
- ⊙ **każde dziecko czerpie inne, właściwe dla siebie doświadczenia** – przyjmujemy założenie, że każde dziecko z właściwie dobranej aktywności będzie czerpało różne, odpowiednie dla siebie doświadczenia. Wytłumaczymy to na przykładzie: uczniowie układają 2 dróżki (prostą i zakręcającą) z kolorowych patyczków (zielonych i niebieskich, o długości 5 cm), obie ścieżki mają mieć długość 30 cm; zadanie polega na obliczeniu, ile patyczków jest potrzebnych do zbudowania 1 ścieżki. Dla dziecka, które rozumie na poziomie operacyjnym w zakresie uznawania stałości długości, to zadanie ograniczy się do poszukiwania odpowiedzi, ile to jest 30 cm podzielić po 5 cm albo ile razy muszę wziąć po 5 cm, żeby razem było 30 cm. Dla ucznia, który rozumie na poziomie przedoperacyjnym, zadanie stanowi okazję do zdobywania doświadczeń w zakresie uznawania stałości wielkości – ścieżki są tej samej długości, chociaż wyglądają inaczej;
- ⊙ **zadania problemowe** – przeznaczone dla wszystkich uczniów, nie tylko tych najzdolniejszych; tego typu wyzwania stymulują rozwój intelektualny, zmuszają do szukania własnych dróg zrozumienia zadania, uczą zadawania pytań i odpowiadania na nie, pozwalają doświadczać poczucia sprawstwa oraz kontroli poznawczej;
- ⊙ **dotatkowe prace domowe i zadania pozaszkolne** (np. udział dziecka w kółku zainteresowań) – zadawane w porozumieniu z rodzicami;
- ⊙ **powierzanie dodatkowych zadań** uczniom przy okazji wycieczek, uroczystości klasowych i szkolnych, związanych z udzielaniem pomocy w nauce kolegom z klasy lub młodszym uczniom;
- ⊙ **zachęcanie uczniów do uczestniczenia w wydarzeniach pozaszkolnych**, np. odwiedzania muzeów, wystaw, brania udziału w konkursach, zawodach.

7. Opis założonych osiągnięć ucznia z podziałem na kolejne klasy i poszczególne edukacje

Zakładane osiągnięcia

W tym rozdziale podajemy zakładane osiągnięcia ucznia w podziale na poszczególne lata nauczania szkolnego oraz na poszczególne edukacje. Edukacje zaś dzielimy na obszary.

W kolejnych latach pomijamy te umiejętności i wiadomości z danego obszaru, które dziecko powinno zdobyć w poprzednich latach. Stanowią one bazę do budowania kolejnych umiejętności i wiadomości. Jednocześnie te umiejętności i wiadomości są nadal powtarzane, pogłębiane, rozszerzane.

Opis założonych osiągnięć ucznia w edukacji matematycznej ze wspomaganie rozwoju umysłowego

założone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa I		
Obszar	Umiejętności, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętności, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Odporność emocjonalna na trudne sytuacje	<ul style="list-style-type: none"> radzi sobie w sytuacjach trudnych i wymagających wysiłku intelektualnego; 	
Orientacja w przestrzeni	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje i słownie określa kierunki od siebie, od drugiej osoby; wskazuje i słownie określa położenie przedmiotu w stosunku do człowieka, przedmiotu w stosunku do drugiego przedmiotu; wskazuje i słownie określa kierunki na kartce papieru; rysuje strzałki we właściwych kierunkach; 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje i słownie określa kierunki na rysunku; wyprowadza kierunki od osoby usytuowanej na rysunku tyłem, przodem, bokiem; określa położenie jednego przedmiotu w stosunku do innego; stosuje umowy związane z orientacją na rysunku, np. określa osoby znajdujące się na zdjęciach; stosuje określenia: <i>na wierzchu, na spodzie, pomiędzy</i>, zarówno w odniesieniu do realnych obiektów, jak i tych przedstawionych na rysunku; dostrzega efekt lustrzanego odbicia i radzi sobie z nim;
Klasyfikacja	<ul style="list-style-type: none"> grupuje obiekty według podanej cechy, którą spostrzega wzrokiem; tworzy kolekcje; wyszukuje i grupuje obiekty, które posiadają podaną cechę; 	<ul style="list-style-type: none"> określa kryteria, według których obiekty zostały pogrupowane; definiuje, czyli określa cechy obiektów, które pozwalają zaliczyć je do danej kategorii; segreguje obiekty według podanej cechy, której nie można spostrzec wzrokiem, np. według przeznaczenia; segreguje obiekty, biorąc pod uwagę dwie, trzy cechy;
Wnioskowanie o zmianach		<ul style="list-style-type: none"> wnioskuje o zmianach związanych z układem obiektów – nie zmienia się ich liczba, zmienia się tylko układ; wnioskuje o zmianach związanych z dodaniem, a potem odjęciem takiej samej liczby obiektów;
Szeregowanie	<ul style="list-style-type: none"> układa obiekty w serie rosnące i malejące, np. od najdłuższego do najkrótszego lub od największego do najmniejszego; znajduje miejsce obiektu w serii; numeruje obiekty w ułożonej serii; wskazuje dany obiekt w serii; określa obiekt następny i poprzedni w serii; 	<ul style="list-style-type: none"> przewiduje kolejny obiekt w serii; porządkuje zbiory według wzrastającej i malejącej liczby obiektów;
Myślenie przez analogię		<ul style="list-style-type: none"> stosuje zależność, jaka zachodzi pomiędzy obiektami A i B, do określenia zależności pomiędzy obiektami C i D; dostrzega sposób wykonania czynności i stosuje go w innej, ale podobnej sytuacji;
Myślenie przyczynowo-skutkowe		<ul style="list-style-type: none"> określa skutek na podstawie przyczyny w sytuacjach codziennych; określa przyczynę na podstawie skutku w sytuacjach codziennych;
Regularności	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje wzrokiem (na konkretnych, na realistycznych i symbolicznych rysunkach) i słuchem powtarzające się regularności; kontynuuje układy rytmiczne o wzorze AAA, AB, ABC, ABCD, AABB, AABBC, ABBA; 	<ul style="list-style-type: none"> przekłada rytmy z jednej reprezentacji na drugą; uzupełnia luki w dostrzeżonych regularnościach;

zalożone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa I

Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Czas	<ul style="list-style-type: none"> wymienia w odpowiedniej kolejności nazwy dni tygodnia; rozpoznaje różne kalendarze oraz określa ich zastosowanie; znajduje w kalendarzu miesiąc, liczbę tygodni, liczbę dni w miesiącu; 	<ul style="list-style-type: none"> określa pory dnia; używa pojęcia <i>tydzień</i> w dwóch znaczeniach: w znaczeniu administracyjnym oraz jako siedem kolejnych dni tygodnia; stosuje określenia: <i>dziś</i>, <i>wczoraj</i>, <i>przedwczoraj</i>, <i>jutro</i>, <i>pojutrze</i>; rozumie pojęcia <i>rok</i> w znaczeniu administracyjnym (kalendarzowym) oraz jako dwanaście kolejnych miesięcy; wymienia w odpowiedniej kolejności nazwy miesięcy w roku; dokonyuje prostych obliczeń kalendarzowych na dniach tygodnia oraz miesiącach w roku odczytuje i zaznacza pełne godziny na zegarze (układ 12-godzinny) stosuje określenia: <i>wcześniej/później</i>; dokonyuje prostych obliczeń zegarowych; rozumie relacje typu starszy/młodszy; o tyle lat starszy/ o tyle lat młodszy;
Liczenie	<ul style="list-style-type: none"> przelicza różne obiekty, także przemijające w jak największym zakresie liczy w różnych kierunkach; przelicza obiekty nieuporządkowane; przelicza obiekty ułożone po okręgu; odróżnia liczenie poprawne od błędnego; liczy od danej liczby w zakresie co najmniej 20; liczy wstecz w zakresie co najmniej 20; wnioskuje o stałość liczby obiektów w zbiorze; 	<ul style="list-style-type: none"> liczy po 10 w jak największym zakresie;
Równoliczność	<ul style="list-style-type: none"> porównuje liczebność dwóch zbiorów za pomocą dwóch metod: przeliczania obiektów oraz łączenia obiektów w pary; używa określeń: <i>tyle samo</i>, <i>więcej</i>, <i>mniej</i>; ustala, czy po zmianie ułożenia obiektów w jednym z dwóch równolicznych zbiorów nadal w obu jest po tyle samo obiektów; 	
Liczby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> posługuje się liczbami naturalnymi od 0 do 20 w aspekcie porządkowym, kardynalnym i symbolicznym; wyodrębnia w liczbach drugiej dziesiątki liczbę dziesiątek i jedność, a w zapisie tych liczb cyfry dziesiątek i cyfry jedności; rozkłada liczby w zakresie 20 na składniki (dwa składniki i więcej niż dwa); odkrywa wiele kombinacji rozkładu danej liczby; dostrzega związek liczby porządkowej z kardynalną porządkuje liczby z zakresu 0–20 od najmniejszej do największej i odwrotnie; określanie miejsce liczby w ciągu liczbowym (na chodniczku liczbowym); określa liczebność zbioru bez kodowania w jak największym zakresie; wyróżnia zbiory o danej liczbie obiektów bez kodowania w jak największym zakresie; porównuje liczby od 0 do 20; 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje porównywanie różnicowe liczb w zakresie 0–20; stosuje pojęcie <i>para</i>; wyróżnia liczby parzyste i nieparzyste w zakresie 20; stosuje liczby od 0 do 20 w aspekcie miarowym: <ul style="list-style-type: none"> ✓ mierzy długości linijką sumuje długości dwóch przedmiotów wyrażone w centymetrach (w zakresie 20 cm); ✓ dodaje i odejmuje wagi produktów i wyraża sumy w kilogramach w zakresie 20 kg; ✓ dodaje i odejmuje ilość płynu w zakresie 20 l;
Rachowanie	<ul style="list-style-type: none"> dodaje i odejmuje na palcach i innych zbiorach zastępczych bez zapisywania działań w jak największym zakresie; dolicza i odlicza na zbiorach zastępczych lub w myśli; dodaje i odejmuje w zakresie 20 oraz zapisuje obliczenia za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych; 	<ul style="list-style-type: none"> dolicza do 10; korzysta w obliczeniach z prawa przemienności dodawania; dostrzega i korzysta ze związków dodawania z odejmowaniem; wykonuje obliczenia złożone w zakresie 20; wielokrotnie dodaje takie same liczby w zakresie 20;
Działania okienkowe		<ul style="list-style-type: none"> ustala w działaniu nieznaną składnik oraz nieznaną odjemnik (w zakresie 20);

zalożone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa I

Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Zadania z treścią	<ul style="list-style-type: none"> radzi sobie w sytuacjach życiowych, których pomyślne zakończenie wymaga dodawania lub odejmowania; rozwiązuje proste zadania z treścią na dodawanie i odejmowanie za pomocą symulacji na konkretnych rysunkach pomocniczych lub przez wykonywanie wyłącznie działań na liczbach; zapisuje rozwiązanie zadania z treścią za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych; 	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje proste zadania z treścią w których trzeba zastosować porównywanie różnicowe; rozwiązuje proste zadania z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalenie nieznanego składnika, nieznanego odjemnika); rozwiązuje złożone zadania z treścią wymagające zastosowania dwóch działań; rozwiązuje zadania otwarte; rozwiązuje proste zadania z treścią celowo źle sformułowane: układa pytanie do treści zadania, uzupełnia treść zadania danymi; układa zadania z treścią do historyjek obrazkowych, do obrazków, na których przedstawiona jest akcja, do działania dodawania i odejmowania;
Obliczenia pieniężne	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje monety: 1 zł, 2 zł, 5 zł; rozpoznaje monety: 1 gr, 2 gr, 5 gr, 10 gr, 20 gr; rozpoznaje banknoty: 10 zł i 20 zł; stosuje pojęcie <i>cena towaru</i>; wskazuje produkty droższe/ tańsze; szacuje wartość podstawowych produktów; szacuje, czy wystarczy pieniędzy na zakup określonego towaru; oblicza wartość zakupów (zakres obliczeń do 20 zł); zna pojęcie długu i widzi konieczność spłacania go; 	<ul style="list-style-type: none"> porównuje wartość monet i banknotów; rozumie zależność: za monetę o większym nominale można otrzymać kilka innych monet o mniejszym nominale; dodaje i odejmuje złotówki w zakresie 20 zł; dodaje i odejmuje grosze w zakresie 20 gr;
Symetria	<ul style="list-style-type: none"> dostrzega symetrię na rysunkach, na kształtach figur geometrycznych, układach kropek; 	
Figury geometryczne płaskie – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt	<ul style="list-style-type: none"> projektuje szlaczki, rozety, ornamenty; powiększa i pomniejsza figury geometryczne; 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje i nazywa kształt koła, prostokąta, kwadratu, trójkąta w otoczeniu i na rysunkach; konstruuje prostokąty i trójkąty z patyczków o różnej długości; rysuje, wycina prostokąty, kwadraty i trójkąty po śladzie; obrysowuje szablon kół, trójkątów, prostokątów i kwadratów; porównuje długości boków prostokątów poprzez bezpośrednie przyłożenie ich do siebie;
Figury geometryczne płaskie – odcinek		<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje i nazywa odcinki; mierzy długości odcinków (do 20 cm); rysuje odcinki o podanej długości w centymetrach (w zakresie 20 cm); porównuje długości odcinków;
Bryły geometryczne		<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje i nazywa w otoczeniu bryły: kule, walce, sześciangy; lepi kule z plasteliny; wskazuje kule mniejsze i większe;
Długość	<ul style="list-style-type: none"> mierzy długość, szerokość, wysokość tego samego przedmiotu różnymi miarkami; dobiera miarkę do mierzonego obiektu; porównuje obiekty pod względem długości, wysokości i szerokości; stosuje pojęcie <i>1 centymetr</i>; mierzy długości za pomocą linijki; 	<ul style="list-style-type: none"> wnioskuje o stałości długości obiektu pomimo obserwowanych zmian w jego kształcie; stosuje skrót <i>cm</i>; zapisuje wyniki pomiaru; wskazuje obiekty krótsze, dłuższe, o takiej samej długości;
Ciężar	<ul style="list-style-type: none"> konstruuje wagę szalkową dostrzega równowagę na wadze; waży obiekty za pomocą umownych odważników, np. klocków; porównuje ciężary obiektów, stosuje określenia: <i>cięższy, lżejszy, waży tyle samo</i>; wie, że towary są pakowane według wagi produktu; 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje pojęcie <i>1 kilogram</i>; stosuje skrót <i>kg</i>; wnioskuje o tym, że ciężar nie zależy tylko od wielkości obiektu;
Płyny		<ul style="list-style-type: none"> odmierza ilość płynu za pomocą różnych miarek; mierzy pojemności naczyń przez wlewanie do nich płynu; stosuje rozumowania typu: naczynia o różnym kształcie i wysokości mogą mieć taką samą pojemność; porównuje pojemności naczyń i stosuje określenia: <i>tyle samo, mniej/więcej płynu</i>; stosuje pojęcie <i>1 litr</i>; stosuje skrót <i>l</i>; odmierza płyny miarką litrową;

zalożone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Temperatura		<ul style="list-style-type: none"> zna zastosowanie termometru; odczytuje temperaturę na termometrze (liczby w zakresie 20); stosuje pojęcie <i>1 stopień Celsjusza</i>;
Odczytywanie i zapisywanie danych w tabeli		<ul style="list-style-type: none"> odczytuje i zapisuje dane w prostej tabeli kilku kolumnowej; odczytuje i zapisuje dane w tabeli z uwzględnieniem kolumn i wiersów; dokonuje obliczeń w tabelach na dodawanie i odejmowanie;

zalożone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Orientacja w przestrzeni		<ul style="list-style-type: none"> wskazuje kierunek w celu wytłumaczenia, jak dojść do określonego punktu (otoczenie znane dziecku);
Klasyfikacja		<ul style="list-style-type: none"> wyróżnia w zbiorze podzbiór; wyróżnia obiekty, które spełniają dwa kryteria; zauważa sytuacje, kiedy nie da się wyróżnić obiektów o podanych cechach;
Szeregowanie		<ul style="list-style-type: none"> określa zasady, według której utworzono serię;
Myślenie przyczynowo – skutkowe		<ul style="list-style-type: none"> określa warunki, kiedy dana przyczyna spowoduje określony skutek; określa przyczynę, gdy znany jest skutek i warunki jakie zadziałały; określa skutki, gdy dana jest przyczyna i warunki jakie zaistniały;
Regularności		<ul style="list-style-type: none"> określa zasady, na jakich utworzono regularność;
Czas	<ul style="list-style-type: none"> chronologicznie porządkuje daty w obrębie jednego miesiąca; odczytuje i zaznacza pełne godziny na zegarze analogowym (ze wskazówkami) i cyfrowym (wyświetlającym cyfry) w układzie 24-godzinnym; posługuje się pojęciami: <i>minuta, kwadrans, pół godziny, godzina</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje i zapisuje daty w formule: 11 kwietnia/ 11.04;
Liczenie	<ul style="list-style-type: none"> liczy po 100 w przód i w tył w zakresie co najmniej 1000; 	<ul style="list-style-type: none"> liczy po 2, 3, 5 w przód i w tył w zakresie co najmniej 100;
Liczby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> posługuje się liczbami naturalnymi do 100 w aspekcie porządkowym, kardynalnym i symbolicznym; zapisuje cyframi i odczytuje liczby w zakresie 100; zamienia zapis słowny liczby na cyfrowy i odwrotnie; porównuje dowolne dwie liczby w zakresie 100 słownie i z użyciem znaków: <, >, =; odczytuje i zapisuje liczby od I do XII w systemie rzymskim; stosuje liczby od 0 do 100 w aspekcie miarowym: <ul style="list-style-type: none"> ✓dodaje i odejmuje długości dwóch, trzech przedmiotów i wyraża wynik w centymetrach w zakresie 100 cm; ✓dodaje i odejmuje długości dwóch, trzech przedmiotów i wyraża wynik w metrach; ✓dodaje i odejmuje wagi produktów i wyraża wynik w kilogramach w zakresie 100 kg; ✓dodaje i odejmuje ilości płynu i wyraża wynik w litrach w zakresie 100 l; 	<ul style="list-style-type: none"> wyodrębnia w liczbach z przedziału 0–100: liczbę setek, liczbę dziesiątek i liczbę jedności, a w zapisie liczby: cyfrę setek, cyfrę dziesiątek i cyfrę jedności; rozkłada liczby z zakresu 0–100 na składniki; podaje wiele kombinacji rozkładu liczby; dostrzega związek liczby porządkowej z kardynalną; porządkuje liczby z zakresu 0–100 od najmniejszej do największej i odwrotnie; określa miejsca liczby w ciągu liczbowym (na chodniczku liczbowym); ustala brakujące liczby w danym ciągu; porównuje kilka liczb w zakresie 100 słownie i z użyciem znaków: <, >, =; stosuje porównywanie różnicowe liczb w zakresie 100; wyróżnia liczby parzyste i nieparzyste z zakresu 100;
Rachowanie – dodawanie i odejmowanie	<ul style="list-style-type: none"> dodaje i odejmuje w zakresie 100 i zapisuje obliczenia za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych; dostrzega i praktycznie korzysta ze związków dodawania z odejmowaniem, sprawdza wynik odejmowania za pomocą dodawania oraz dodawania za pomocą odejmowania; 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje działania złożone na dodawanie i odejmowanie w zakresie 100; korzysta w obliczeniach z praw przemienności i łączności dodawania; zaznacza na chodniczku liczbowym proste operacje dodawania i odejmowania; wskazuje w zapisie działania składniki i sumę oraz odjemną, odjemnik i różnicę;

złożone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Rachowanie – mnożenie i dzielenie	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdza wynik dzielenia za pomocą mnożenia; 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje, zapisuje i oblicza działania mnożenia w zakresie 30; • odczytuje, zapisuje i oblicza działania dzielenia w zakresie 30; • dostrzega i praktycznie korzysta ze związków mnożenia z dzieleniem; • korzysta w obliczeniach z prawa przemienności mnożenia; • oblicza kolejne wielokrotności danej liczby; • wskazuje i nazywa w działaniu mnożenia czynniki i iloczyn;
Działania okienkowe (równania jednodziałaniowe)	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje łatwe równania jednodziałaniowe z niewiadomą w postaci okienka: ustala nieznaną składnik, nieznaną odjemnik, nieznaną odjemną, nieznaną czynnik; 	
Zadania z treścią (w tym zadania tekstowe)	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje proste zadania z treścią na mnożenie i dzielenie oraz zapisuje jego rozwiązanie za pomocą cyfr i znaków działań matematycznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwiązuje proste zadania z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalenie nieznaną odjemnej); • układa zadania z treścią do działania mnożenia i dzielenia;
Obliczenia pieniężne	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje monetę 50 gr; • rozpoznaje banknoty: 50 zł, 100 zł; • stosuje pojęcia: <i>cena towaru</i>, <i>wartość towaru</i>; • stosuje proste obliczenia typu: <i>cena – ilość × (liczba) – wartość</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> • dodaje i odejmuje złote w zakresie 100 zł; • dodaje i odejmuje grosze w zakresie 100 gr; • oblicza resztę z zakupów w złotych;
Figury płaskie geometryczne – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje figury w pomniejszeniu i powiększeniu; 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje, wycina prostokąty, kwadraty i trójkąty bez śladu; • rysuje prostokąty i kwadraty na pokratkowanym papierze (kratki o boku 1 cm); • mierzy linijką boki prostokątów oraz porównuje ich długości;
Figury płaskie geometryczne – odcinek, linia		<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje linię;
Bryły geometryczne		<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje i nazywa w swoim otoczeniu prostopadłości ściany; • wskazuje na przedmiotach w kształcie walca ściany w kształcie koła; • wskazuje na przedmiotach w kształcie sześci ścian w kształcie kwadratu, liczy je; • wskazuje na przedmiotach w kształcie prostopadłości ściany w kształcie prostokąta i kwadratu, liczy je;
Długość (szerokość, wysokość, odległość)		<ul style="list-style-type: none"> • stosuje pojęcie <i>1 metr</i>; • mierzy długość, szerokość, wysokość oraz odległość za pomocą miarki krawieckiej; zapisuje wyniki pomiaru; • stosuje skrót <i>m</i>; • porównuje długość, szerokość, wysokość oraz odległość mierzone za pomocą miarki krawieckiej; wskazuje obiekty krótsze, dłuższe, o takiej samej długość, szerokość lub wysokość; • stosuje w zapisach dotyczących porównywania długość, szerokość, wysokość oraz odległość znaki: $<$, $>$, $=$;
Ciężar (waga)	<ul style="list-style-type: none"> • waży obiekty na różnych wagach, odczytuje wyniki ważenia i zapisuje je; • stosuje pojęcie <i>pół kilograma</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje w zapisach dotyczących porównywania wag znaki: $<$, $>$, $=$;
Płyny	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje określenia: <i>litr</i>, <i>pół litra</i>, <i>ćwierć litra</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje w zapisach dotyczących porównywania pojemności znaki: $<$, $>$, $=$, pomiędzy wartościami wyrażonymi w litrach;
Temperatura		<ul style="list-style-type: none"> • stosuje określenia: <i>temperatura wzrosła</i>, <i>temperatura obniżyła się</i>, <i>temperatura wzrosła o tyle stopni</i>, <i>temperatura obniżyła się o tyle stopni</i>;
Odczytuje i zapisuje dane w tabeli		<ul style="list-style-type: none"> • dokonuje obliczeń w tabelach na mnożenie i dzielenie;

zalożone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa III

Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Orientacja w przestrzeni		<ul style="list-style-type: none"> określa, gdzie znajduje się przedmiot lub jak dojsć do wybranego miejsca na podstawie schematycznego rysunku; orientuje się na prostych planach, mapach fizycznych przedstawiających fragment miejscowości;
Klasyfikacja		<ul style="list-style-type: none"> tworzy zbiór na zasadach negacji; wskazuje obiekty, które nie należą do danego zbioru; wskazuje zbiory puste oraz zbiory rozłączne;
Szeregowanie		<ul style="list-style-type: none"> układa te same obiekty w różne serie; szuka zależności pomiędzy miejscem obiektu w serii, a cechą według której utworzono serię;
Regularność ci		<ul style="list-style-type: none"> dostrzega regularność ci w układach, w których sposób kodowania tego nie ułatwia;
Czas	<ul style="list-style-type: none"> porządkuje chronologicznie daty w obrębie jednego roku; 	<ul style="list-style-type: none"> określa i porównuje liczby dni w poszczególnych miesiącach; odczytuje i zaznacza minuty na zegarze analogowym (ze wskazówkami) i cyfrowym (wyświetlającym cyfry) w układzie 12-godzinnym i 24-godzinnym; dokonuje obliczeń kalendarzowych (na dniach) i zegarowych (na minutach);
Liczenie		<ul style="list-style-type: none"> liczy po 1000 w jak największym zakresie w przód i w tył;
Liczby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> stosuje liczby od 0 do 100 w aspekcie miarowym: <ul style="list-style-type: none"> ✓dodaje i odejmuje długości dwóch, trzech przedmiotów i wyraża wynik w kilometrach (w zakresie 100 km) i w milimetrach (w zakresie 100 mm); ✓dodaje i odejmuje wagi produktów i wyraża wynik w dekagramach (w zakresie 100 dag) i w gramach (w zakresie 100 g); 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje porównywanie ilorazowe; zaznacza liczby na osi liczbowej, porównuje liczby na osi liczbowej;
Rachowanie – dodawanie i odejmowanie		<ul style="list-style-type: none"> wykonuje obliczenia złożone na dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie w zakresie 100; wykonuje obliczenia złożone na dodawanie i odejmowanie z użyciem nawiasu; zaznacza na osi liczbowej operacje dodawania i odejmowania; zapisuje i odczytuje dodawanie i odejmowanie na grafach; posługuje się w obliczeniach kalkulatorem;
Rachowanie – mnożenie i dzielenie	<ul style="list-style-type: none"> podaje z pamięci iloczyny w zakresie tabliczki mnożenia; 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje i nazywa w działaniu dzielenia dzielną, dzielnik i iloraz; wykonuje proste obliczenia na dzielenie z resztą; wykonuje złożone obliczenia na mnożenie i dzielenie; wykonuje złożone obliczenia na dodawanie i odejmowanie oraz mnożenie i dzielenie; posługuje się w obliczeniach kalkulatorem;
Działania okienkowe (równania jednodziałaniowe)	<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje łatwe równania jednodziałaniowe z niewiadomą w postaci okienka: ustala nieznany, dzielnik, nieznaną dzielną; 	
Zadania z treścią (w tym zadania tekstowe)		<ul style="list-style-type: none"> rozwiązuje proste zadania z treścią w których trzeba zastosować porównywanie ilorazowe; rozwiązuje proste zadania z treścią w których zależność między liczbami można przedstawić za pomocą działania okienkowego (ustalenie nieznanego czynnika, dzielnika, dzielnej);
Ułamki		<ul style="list-style-type: none"> dzieli wielkość ci na 2, 3, 4 równe części; wyróżnia część ci w podzielonej wielkości; stosuje określenia: <i>całość</i>, <i>połowa</i>, <i>ćwiartka</i>, <i>jedna trzecia całości</i> itp.; dokonuje na konkretnych przedmiotach porównań typu: <i>połowa to więcej niż ćwiartka</i>, <i>ćwiartka to mniej niż jedna trzecia całości</i> itp.;
Obliczenia pieniężne	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje banknot 200 zł; 	
Symetria	<ul style="list-style-type: none"> rysuje drugą połowę figury symetrycznej; 	

założone osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji matematycznej klasa I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Figury płaskie geometryczne – koło, prostokąt, kwadrat, trójkąt	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza obwody trójkątów, kwadratów i prostokątów; 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, że kwadrat jest szczególnym rodzajem prostokąta; • liczy boki i kąty wielokątów;
Figury płaskie geometryczne – odcinek, łamana, linia prosta, krzywa	<ul style="list-style-type: none"> • mierzy i rysuje odcinki o długości wyrażonej w milimetrach, porównuje ich długości; 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje za pomocą linijki różne odcinki na papierze kratkowanym; • oblicza długości łamanych; • wskazuje i wytycza linie proste, krzywe i łamane; • wskazuje odcinki równoległe;
Długość (szerokość, wysokość, odległość)	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje pojęcia: <i>1 milimetr, 1 kilometr</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje skróty: <i>mm, km</i>;
Ciężar (waga)	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje pojęcia: <i>1 gram, 1 dekagram</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje skróty: <i>g, dag</i>; • stosuje w zapisach dotyczących porównywania wagi ważonych obiektów znaki: <i><, >, =</i>, pomiędzy wartościami wyrażonymi w tych samych jednostkach (gramach, dekagramach);
Temperatura		<ul style="list-style-type: none"> • oblicza o ile wzrosła/ obniżyła się temperatura;
Odczytuje i zapisuje dane w tabeli		<ul style="list-style-type: none"> • buduje proste tabele;

Opis założonych osiągnięć ucznia w edukacji społecznej z etyką i wychowaniem patriotycznym

założone osiągnięcia ucznia w edukacji społecznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Własna tożsamość	<ul style="list-style-type: none"> • określa relacje między najbliższymi; • wyjaśnia, co wynika z przynależności do swojej rodziny; • podaje status administracyjny swojej miejscowości (wieś, miasto); • wie, że Polska należy do Unii Europejskiej; • rozpoznaje symbole narodowe: flagę, godło, hymn narodowy, hymn i flagę Unii Europejskiej; 	<ul style="list-style-type: none"> • nie niszczy się wiadomości swojego otoczenia; • opowiada o najważniejszych tradycjach kulturowych swojego regionu;
Porozumiewanie się	<ul style="list-style-type: none"> • współpracuje z innymi w zabawie, w nauce szkolnej i w sytuacjach życiowych; • przestrzega reguły obowiązujące w społeczności dziecięcej: współpracuje w zabawach i w sytuacjach zadaniowych; • przestrzega reguły obowiązujące w świecie dorosłych: grzecznie zwraca się do innych, ustępuje starszym miejsca w autobusie, podaje upuszczony przedmiot itp.; • przestrzega zasady bezpieczeństwa: wymienia najczęściej występujące zagrożenia ze strony ludzi; podaje do kogo i w jaki sposób należy się zwrócić o pomoc; wymienia najważniejsze zasady bezpiecznego organizowania zabaw; • zwraca się o pomoc, gdy zaistnieje taka sytuacja; • organizuje zabawy w bezpiecznych miejscach; 	<ul style="list-style-type: none"> • komunikuje swoje potrzeby; • weryfikuje skuteczność komunikowania się; • porozumiewa się z drugim człowiekiem; • cierpliwie czeka i radzi sobie z odroczonej gratyfikacją;
Inne treści	<ul style="list-style-type: none"> • podaje, czym zajmuje się policjant, strażak, lekarz, weterynarz i jak można się do nich zwrócić o pomoc; 	

zalożone osiągnięcia ucznia w edukacji społecznej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Własna tożsamość	<ul style="list-style-type: none"> opowiada o najbliższej okolicy, o jej najważniejszych obiektach, tradycjach, miejscach pamięci narodowej; określa region w jakim mieszka; uczestniczy w wydarzeniach organizowanych przez społeczność lokalną opowiada o najważniejszych tradycjach kulturowych swojego regionu; określa, że Polska należy do Unii Europejskiej; rozpoznaje symbole narodowe: flagę, godło, hymn narodowy, hymn i flagę Unii Europejskiej; 	
Porozumiewanie się	<ul style="list-style-type: none"> zachowuje się kulturalnie w stosunku do dorosłych i rówieśników; przestrzega zasady bezpieczeństwa: wymienia najczęściej występujące zagrożenia ze strony ludzi; wyjaśnia, do kogo i w jaki sposób należy się zwrócić o pomoc; wymienia najważniejsze zasady bezpiecznego organizowania zabaw; powiadamia dorosłych o wypadku, zagrożeniu, niebezpieczeństwie; podaje numery telefonów: pogotowia ratunkowego, policji, straży pożarnej i numer alarmowy 112; utrzymuje dobre relacje z sąsiadami w miejscu zamieszkania; pomaga innym; respektuje prawo innych do pracy i wypoczynku; 	
Inne treści	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym zajmuje się strażak i kolejarz; wymienia swoje prawa i obowiązki jako ucznia; wywiązuje się ze swoich obowiązków oraz zabiega o swoje prawa; wykonuje polecenia i zadania kierowane do niego przez nauczyciela; bierze udział w najważniejszych szkolnych wydarzeniach; 	
zalożone osiągnięcia ucznia w edukacji społecznej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Własna tożsamość	<ul style="list-style-type: none"> wymienia najważniejsze wydarzenia historyczne Polski; wskazuje ludzi zasłużonych dla miejscowości, dla Polski i dla świata; sylwetki wielkich Polaków, sławnych mieszkańców jego miejscowości; 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia najstarsze miasta Polski; wyjaśnia, kto sprawuje władzę w Polsce;
Inne treści	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym zajmuje się aptekarz, policjant, weterynarz, rolnik, piekarz, filmowiec; 	

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji polonistycznej

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji polonistycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Sluchanie i mówienie	<ul style="list-style-type: none"> • obdarza uwagą dzieci i dorosłych, słucha ich wypowiedzi; • słucha czytanych przez nauczyciela utworów; • mówi o swoich spostrzeżeniach, potrzebach i odczuciach; • zadaje pytania i odpowiada na pytania; • uczestniczy w rozmowach: w kulturalny sposób zwraca się do rozmówcy, mówi na temat; • dostosowuje ton głosu do sytuacji; 	<ul style="list-style-type: none"> • trafnie dobra słownictwo: nazywa osoby, przedmioty, zwierzęta, rośliny, zjawiska przyrodnicze, cechy i czynności, a także stany emocjonalne i swoje potrzeby; • słucha audycji oraz nagrań piosenek, dźwięków i melodii; • wyróżnia postacie i zdarzenia, miejsce i czas akcji w czytany przez nauczyciela utworze literackim; • ustala chronologię wydarzeń w czytany przez nauczyciela utworze literackim; • zadaje pytania do czytanych przez nauczyciela tekstów i znajduje odpowiedzi na pytania postawione do tekstu; • opisuje ustnie przedmioty, osoby, krajobrazy; • opowiada ustnie o zdarzeniach; • składa życzenia różnym osobom z różnych okazji; • stosuje w wypowiedziach wyrazy wieloznaczne;
Czytanie	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje uproszczone rysunki, piktogramy, znaki informacyjne i napisy; • rozpoznaje wszystkie litery alfabetu (małe i wielkie, pisane i drukowane); • czyta proste, krótkie teksty; • czyta samodzielnie lektury wskazane przez nauczyciela; • korzysta z pomocą nauczyciela z pakietów edukacyjnych; 	<ul style="list-style-type: none"> • czyta krótkie, kilkuzdaniowe teksty z respektowaniem znaków przestankowych: kropki, przecinka, znaku zapytania, wykrzyknika; • wyróżnia postacie i zdarzenia, miejsce i czas akcji w czytany samodzielnie prostym utworze literackim; • ustala chronologię wydarzeń w czytany samodzielnie prostym utworze literackim; • zadaje pytania do czytanych samodzielnie prostych tekstów i znajduje odpowiedzi na pytania postawione do prostego tekstu;
Pisanie	<ul style="list-style-type: none"> • pisze wszystkich litery alfabetu małe i wielkie, przestrzegając podstawowych zasad kaligrafii; • pisze proste, krótkie zdania; • pisze z pamięci wyrazy oraz proste, krótkie zdania; • dba o estetykę pisma; • korzysta z pomocą nauczyciela z pakietów edukacyjnych; 	<ul style="list-style-type: none"> • przepisuje litery, wyrazy, krótkie zdania;
Kultura języka	<ul style="list-style-type: none"> • dzieli wyrazy mówione na głoski, pisane na litery, różnicuje samogłoski i spółgłoski, rozpoznaje i nazywa dwuznaki; rozpoznaje, nazywa sylaby; dzieli wyrazy na sylaby; • interesuje się książkami czytaniem; 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się i dostrzega różnice pomiędzy zdaniami oznajmującymi, pytającymi, rozkazującymi; • odróżnia utwory pisane wierszem i prozą • stosuje „i” jako łącznik w zdaniu; • stosuje zasady pisowni wielkiej litery w imionach i nazwiskach, a także nazwach miejscowości i krajów, też na początku zdania; • stosuje zasady pisowni wyrazów ze zmiękczeniami; • zapisuje wyrazy z dwuznakami; • poprawnie zapisuje najczęściej spotykane wyrazy z trudnymi ortograficznymi; • zapisuje skróty poznawane na zajęciach z edukacji matematycznej (zł, gr, m, kg, l, °C); • interesuje się literaturą dziecięcą (baśnie, opowiadania, komiksy); • interesuje się czasopismami dla dzieci;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji polonistycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Małe formy teatralne	<ul style="list-style-type: none"> ilustruje mimiką, gestem, ruchem zachowania bohatera literackiego lub bohatera wymyślonego przez siebie; posługuje się rekwizytem w odgrywanej scenie; odtwarza z pamięci teksty dla dzieci (wiersze, piosenki, fragmenty prozy); 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje proste rekwizyty;
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji polonistycznej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Sluchanie i mówienie	<ul style="list-style-type: none"> ślucha czytanych przez nauczyciela utworów; poprawnie artykułuje głoski, akcentuje wyrazy, stosuje pauzy i właściwą intonację w zdaniach oznajmujących, pytających i rozkazujących; stosuje formuły grzecznościowe; mówi o swoich spostrzeżeniach, potrzebach i odczuciach; zadaje pytania i odpowiada na pytania; uczestniczy w rozmowach: w kulturalny sposób zwraca się do rozmówcy, mówi na temat; wyróżnia postacie i zdarzenia, miejsce i czas akcji w czytanych przez nauczyciela utworze literackim; ustala chronologię wydarzeń w czytanych przez nauczyciela utworze literackim; wyraża własne zdanie o postaciach z literatury i zdarzeniach zarówno z literatury jak i życia; opisuje ustnie przedmioty, osoby, krajobrazy; opowiada ustnie o zdarzeniach; tworzy opowiadania twórcze; składa życzenia różnym osobom z różnych okazji; zaprasza różne osoby na różne zdarzenia; recytuje wiersze z uwzględnieniem: intonacji, siły głosu, tempa, pauz; dobiera właściwą formę komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych; 	<ul style="list-style-type: none"> ślucha wypowiedzi aktorów w sztukach teatralnych; ślucha nagrań utworów muzycznych, monologów i dialogów w interpretacji aktorskiej; zadaje pytania do czytanych przez nauczyciela tekstów i znajduje odpowiedzi na pytania postawione do tekstu; stosuje w wypowiedziach wyrazy wieloznaczne; nadaje tytuły pojedynczym obrazkom, zdjęciom oraz historyjkom obrazkowym; układa pytania na podstawie odpowiedzi; stosuje w wypowiedziach ustnych wyrazy o podobnym lub przeciwnym znaczeniu; tworzy rodziny wyrazów, dobiera wyrazy pokrewne; przytacza różne przysłowia;
Czytanie	<ul style="list-style-type: none"> czyta krótkie, kilkuzdaniowe teksty z respektowaniem znaków przestankowych: kropki, przecinka, znaku zapytania, wykrzyknika; wyróżnia postacie i zdarzenia, miejsce i czas akcji w czytanych samodzielnie prostym utworze literackim; ustala chronologię wydarzeń w czytanych samodzielnie prostym utworze literackim; czyta samodzielnie lektury wskazane przez nauczyciela; korzysta z pomocą nauczyciela z pakietów edukacyjnych; poszukuje w tekście potrzebne informacje; korzysta ze słowników i encyklopedii dla dzieci; odczytuje informacje z zaproszeń, zawiadomień, listów, notatek do kroniki; 	<ul style="list-style-type: none"> zadaje pytania do czytanych samodzielnie prostych tekstów i znajduje odpowiedzi na pytania postawione do prostego tekstu; czyta utwory wierszowane oraz napisy informacyjne, instrukcje oraz polecenia i wyluskuje z nich potrzebne informacje; czyta dialogi; czyta wybrane fragmenty utworów literackich z podziałem na role; oddaje głosem nastrój w czytanych tekście; czyta cicho i wyluskuje z tekstu potrzebne informacje; czyta komiksy; wyróżnia i nazywa wśród utworów literackich opowiadania, opisy i dialogi;
Pisanie	<ul style="list-style-type: none"> pisze zdania oraz kilkuzdaniowe wypowiedzi; pisze z pamięci wyrazy oraz proste, krótkie zdania; przepisuje litery, wyrazy, krótkie zdania; pisze krótkie opisy przedmiotów, osób, zwierząt, krajobrazów; pisze ze słuchu wyrazy oraz proste zdania; układa i zapisuje zdania oznajmujące, pytające, rozkazujące; dba o estetykę pisma; korzysta z pomocą nauczyciela z pakietów edukacyjnych; 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje w wypowiedziach pisemnych wyrazy o podobnym lub przeciwnym znaczeniu;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji polonistycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Kultura języka	<ul style="list-style-type: none"> rozróżniania litery i głoski; wyróżnia wyrazy w zdaniu i zdania w tekście; rozpoznaje teksty użytkowe: zawiadomienia, listy, życzenia z różnych okazji, zaproszenia, notatki do kroniki; interesuje się książką i czytaniem. 	<ul style="list-style-type: none"> posługuje się i dostrzega różnice pomiędzy zdaniami oznajmującymi, pytającymi, rozkazującymi; odróżnia utwory pisane wierszem i prozą; wyróżnia litery i głoski w wyrazach z dwuznakami; rozpoznaje wydarzenia realistyczne i fantastyczne w utworach literackich; rozpoznaje zwrotki w wierszu; rozpoznaje wyrazy rymujące się; nazywa czynności; wyróżnia czasowniki; nazywa osoby, zawody, zwierzęta, rośliny, rzeczy; wyróżnia rzeczowniki; wskazuje czasowniki w liczbie pojedynczej i mnogiej; wskazuje rzeczowniki w liczbie pojedynczej i mnogiej; stosuje czasownik i rzeczownik we właściwej liczbie; zna alfabet i potrafi posłużyć się nim przy rozwiązywaniu problemu; stosuje zasady pisowni wyrazów z rz i ó wymiennym; poprawnie zapisuje najczęściej spotykane wyrazy z rz i ó niewymiennym; stosuje zasady pisowni wyrazów z utratą dźwięczności wewnątrz wyrazu; stosuje zasady pisowni wyrazów z utratą dźwięczności na końcu wyrazu; poprawnie zapisuje wyrazy z ą i ę występujące w opracowywanych tekstach oraz w czasownikach typu: <i>wziął, wzięła</i>; stosuje znaki interpunkcyjne: kropki, pytajnik, wykrzyknik na końcu zdania, przecinek przy wyliczaniu; korzysta z biblioteki; interesuje się czasopismami dla dzieci;
Małe formy teatralne		<ul style="list-style-type: none"> inscenizuje krótkie teksty lub fragmenty dłuższych tekstów;
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji polonistycznej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Słuchanie i mówienie		<ul style="list-style-type: none"> ślicha czytane przez nauczyciela utwory poetyckie; przeprowadza wywiady z osobami dorosłymi i innymi dziećmi; bierze udział w dyskusjach, argumentuje własne zdanie w dyskusji; składa ustne sprawozdania z wycieczek, uroczystości, zdarzeń szkolnych i lokalnych; rozpoznaje wyrazy bliskoznaczne; rozpoznaje wyrazy gwarowe; posługuje się zwrotami, związkami frazeologicznymi które zna m.in. z tekstów literackich; przytacza różne przysłowia i porównania;
Czytanie	<ul style="list-style-type: none"> czyta wybrane przez siebie lektury; 	<ul style="list-style-type: none"> czyta głośno i cicho z jednoczesnym rozumieniem treści; wskazuje w tekście odpowiednie fragmenty i argumentuje swój wybór; wskazuje wydarzenia istotne dla przebiegu akcji utworu; wskazuje w utworze bohaterów głównych i postacie drugoplanowe; rozpoznaje wś ród utworów literackich legendę;
Pisanie	<ul style="list-style-type: none"> pisze z pamięci kilkuzdaniowe teksty; pisze krótkie opowiadania o zdarzeniach życiowych, opowiadania na podstawie historyjek obrazkowych, przedstawień teatralnych, filmów, audycji radiowych, widowisk telewizyjnych; pisze życzenia, zaproszenia, notatki do kroniki, listy, ogłoszenia, zawiadomienia, podziękowania, wpisy do pamiętników, SMS-y, listy e-mail; 	<ul style="list-style-type: none"> adresuje listy; stawia i zapisuje pytania związane z wydarzeniami z życia, wypowiedziami różnych osób oraz omawianymi tekstami literackimi, wysłuchanymi audycjami; stawia i zapisuje pytania do wywiadu; sporządza wykaz np. zabytków historycznych, przyrodniczych; tworzy i zapisuje proste rymowanki, wierszyki; układa i zapisuje opowiadania twórcze; planuje notatki na stronie, zachowując odpowiednie odstępy pomiędzy wyrazami, zdaniami i frazami pisanego tekstu, stosuje akapity;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji polonistycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Kultura języka	<ul style="list-style-type: none"> rozróżniania litery i głós ki; wyróżnia wyrazy w zdaniu i zdania w tekście; rozpoznaje teksty użytkowe: zawiadomienia, listy, życzenia z różnych okazji, zaproszenia, notatki do kroniki; 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje alfabet przy korzystaniu ze słowników i encyklopedii; zapisuje często stosowane skróty: ulica – ul., numer – nr, strona – s., rok – r.; rozpoznaje rodzaje rzeczownika; określa cechy osób, zwierząt, roślin, rzeczy; wskazuje przymiotniki; stosuje liczebniki na oznaczanie liczby i kolejności przedmiotów; zachowuje w tekstach zgodność form rzeczownika i czasownika oraz rzeczownika i przymiotnika; stosuje zasadę pisowni wyrazów z końcówkami: -ów, -ówka; stosuje zasadę pisowni wyrazów z „rz” po spółgłoskach; stosuje zasadę pisowni wyrazów z „ż” wymiennym; poprawnie zapisuje częściej spotykane wyrazy z „h” i „ch” oraz „z”; zapisuje liczebniki; stosuje zasadę pisowni przeczenia nie z czasownikami i przymiotnikami; dzieli wyrazy na sylaby, przenosząc część wyrazu do następnego wiersza; korzysta z czytelnika;
Małe formy teatralne		<ul style="list-style-type: none"> bierze czynny udział w organizacji przedstawienia teatralnego na podstawie wybranego utworu;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie języka obcego nowożytnego

osiągnięcia ucznia w zakresie języka obcego nowożytnego w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Porozumiewanie się z osobami, które mówią innym językiem	<ul style="list-style-type: none"> ślucha prostych poleceń i właściwie na nie reaguje; nazywa obiekty z najbliższego otoczenia; recytuje wierszyki i rymowanki; śpiewa piosenki z repertuaru dziecięcego; ślucha opowiadań przez nauczyciela historyjki, wspierane obrazkami, przedmiotami i gestami; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie języka obcego nowożytnego w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Śluchanie i mówienie w obcym języku	<ul style="list-style-type: none"> rozróżnia znaczenia wyrazów o podobnym brzmieniu; rozpoznaje i posługuje się zwrotami stosowanymi na co dzień; ślucha krótkich opowiadań i baśni przedstawianych też za pomocą obrazów i gestów nauczyciela; ślucha prostych dialogów w nagraniach audio i video; zadaje pytania i odpowiada na pytania stosując wyuczone zwroty; opisuje obiekty z najbliższego otoczenia; występuje w miniprzedstawieniach teatralnych; 	

osiągnięcia ucznia w zakresie języka obcego nowożytnego w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Pisanie i czytanie w obcym języku	<ul style="list-style-type: none"> czyta i podaje znaczenie wyrazów i prostych zdań; czyta i podaje znaczenie prostych dialogów w historyjkach obrazkowych; przepisuje wyrazy i zdania; korzysta ze słowników obrazkowych; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie języka obcego nowożytnego w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Pisanie i czytanie w obcym języku	<ul style="list-style-type: none"> czyta książeczki i korzysta z multimediów; 	

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji plastycznej

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji plastycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Percepcja sztuki		<ul style="list-style-type: none"> opowiada o pracy artysty; opowiada o zjawiskach realnych i fantastycznych w dziełach plastycznych, które ogląda; nazywa wybrane arcydzieła sztuki;
Ekspresja przez sztukę	<ul style="list-style-type: none"> ilustruje sceny, sytuacje realne i fantastyczne inspirowane wyobraźnią, literaturą, muzyką, otoczeniem społecznym i przyrodniczym; korzysta z narzędzi multimedialnych przy ilustrowaniu scen, sytuacji realnych i fantastycznych inspirowanych wyobraźnią, literaturą, muzyką, otoczeniem społecznym i przyrodniczym; wykonuje proste rekwizyty (np. lałki, pacynki) i wykorzystuje je w małych formach teatralnych; tworzy przedmioty charakterystyczne dla sztuki ludowej swojego regionu; 	<ul style="list-style-type: none"> uwzględnia w pracach plastycznych wielkość ci, proporcje i układy obiektów; projektuje i wykonuje różne formy sztuki użytkowej; fotografuje, tworzy kolekcje fotografii;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji plastycznej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Percepcja sztuki	<ul style="list-style-type: none"> opowiada o zabytkach i dziełach sztuki swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego; opowiada o tradycjach swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego; uczestniczy w życiu kulturalnym swojego środowiska rodzinnego, szkolnego i lokalnego; wymienia placówki kultury działające w środowisku lokalnym; korzysta z przekazów medialnych dotyczących działalności artystycznej człowieka; stosuje przekazy medialne we własnej działalności twórczej; nie podpisuje się pod pracami, których sam nie wykonał; opowiada o architekturze i sztukach plastycznych jako dziedzinach działalności twórczej człowieka; opowiada o fotografii i filmie; opowiada o telewizji i internecie; opowiada o rzemiośle artystycznym inspirowanym historią geografii regionu; opisuje cechy charakterystyczne dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do polskiego dziedzictwa kultury, posługując się elementarnymi terminami właściwymi dla tych dziedzin działalności twórczej; 	<ul style="list-style-type: none"> ogląda i wypowiada się na temat ilustracji w książkach dla dzieci oraz w czasopiśmie przeznaczonych dla dzieci; ogląda i odczytuje informacje oraz wypowiada się na temat reportaży z gazet (gazetki szkolnej, gazety lokalnej);
Ekspresja przez sztukę	<ul style="list-style-type: none"> posługuje się różnymi technikami plastycznymi na płaszczyźnie i w przestrzeni, stosując określone materiały, narzędzia i techniki plastyczne; posługuje się takimi środkami wyrazu plastycznego jak kształt, barwa, faktura; projektuje i wykonuje różne formy użytkowe, też służące kształtowaniu własnego wizerunku i otoczenia oraz upowszechnianiu kultury w środowisku szkolnym, stosując określone narzędzia i wytwory przekazów medialnych; 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia i wyraża w pracach plastycznych własne przeżycia, obserwacje, marzenia, wyobrażenia; przygotowuje reportaże fotograficzne; porównuje zdjęcia z rzeczywistością dostrzegając miejsca, w których zrobione były zdjęcia oraz osoby, które na nich się znajdują; robi zdjęcia tak, żeby było na nich widać temat przewodni, żeby zdjęcie było czytelne; uczestniczy w klasowych, szkolnych lub międzyszkolnych konkursach plastycznych, fotograficznych;
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji plastycznej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Percepcja sztuki	<ul style="list-style-type: none"> opisuje cechy charakterystyczne dzieł architektury i sztuk plastycznych należących do europejskiego dziedzictwa kultury, posługując się elementarnymi terminami właściwymi dla tych dziedzin działalności twórczej; 	<ul style="list-style-type: none"> mówi o oglądanych filmach: rozróżnia filmy animowane i fabularne; opowiada o początkach kina; omawia i ocenia oglądane programy telewizyjne i słuchane audycje radiowe; opowiada o reklamach w mass mediach: wskazuje różnice pomiędzy tym, co jest reklamą a tym co nie jest reklamą; podaje różnice między reklamami w czasopiśmie, radiu i telewizji; ocenia reklamy i wskazuje te, które podobają się jemu i nie podobają; uzasadnia swoją opinię wybór; mówi o tym, czego dowiedział się z reklamy;
Ekspresja przez sztukę		<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje kolory podstawowe, pochodne oraz barwy ciepłych i zimne; integruje dyscypliny sztuki poprzez łączenie różnych form ekspresji ruchowej, słownej, muzycznej i plastycznej w ramach określonego projektu;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji muzycznej

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji muzycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Słuchanie i rozumienie muzyki	<ul style="list-style-type: none"> wyraża w sposób werbalny i niewerbalny swoje doznania w trakcie i po wysłuchaniu muzyki; 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje ilustracje plastyczne do słuchanej muzyki;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji muzycznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
S piewanie i muzykowanie	<ul style="list-style-type: none"> • powtarza prostą melodię; • śpiewa piosenki z dziecięcego repertuaru; • wykonuje śpiewanki i rymowanki; • odtwarza proste rytmy głosem, klaskaniem i na instrumentach perkusyjnych; • realizuje proste schematy rytmiczne tąpnięciem całego ciała; • wyraża nastrój i charakter muzyki płasem i tańcem, reaguje na zmianę tempa i dynamiki; 	<ul style="list-style-type: none"> • akompaniuje do piosenek i zabaw za pomocą efektów akustycznych z wykorzystaniem różnych przedmiotów, instrumentów perkusyjnych;
Kultura muzyczna	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje zapis muzyki; • zachowuje się kulturalnie na koncercie; • zachowuje się stosownie w trakcie śpiewania hymnu narodowego; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji muzycznej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Słuchanie i rozumienie muzyki	<ul style="list-style-type: none"> • reaguje ruchem (maszerowaniem, bieganiem, podskakiwaniem) na puls rytmiczny i jego zmiany, zmiany tempa, metrum i dynamiki; • rozróżnia podstawowe elementy notacji muzycznej (cała nuta, półnuta, ćwierćnuta, ósemka, pauza); wyraża ruchem czas trwania wartości rytmicznych, nut i pauz; • rozpoznaje utwory wykonywane solo i zespołowo, na chór i orkiestrę; • rozpoznaje podstawowe formy muzyczne – AB – wskazuje ruchem lub gestem ich kolejną część; 	
S piewanie i muzykowanie	<ul style="list-style-type: none"> • śpiewa w zespole piosenki ze słuchu – nie mniej niż 10 utworów; • śpiewa hymn narodowy; • gra na instrumentach perkusyjnych proste rytmy i wzory rytmiczne; • gra na instrumentach melodycznych proste melodie i akompaniamenty; • realizuje sylabami rytmicznymi, gestem oraz ruchem proste rytmy oraz wzory rytmiczne; • reaguje ruchem na puls rytmiczny i jego zmiany, zmiany tempa, metrum i dynamiki (maszeruje, biega, podskakuje); • tańczy podstawowe kroki i figury polki; • tworzy ilustracje dźwiękowe do tekstów i obrazów; • improwizuje głosem i na instrumentach według ustalonych zasad; • wykonuje proste utwory, interpretuje je zgodnie z ich rodzajem i funkcją 	
Kultura muzyczna	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje instrumenty muzyczne: fortepian, gitarę, skrzypce, trąbkę, flet, perkusję; 	<ul style="list-style-type: none"> • uczestniczy w wydarzeniu muzycznym;
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji muzycznej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Słuchanie i rozumienie muzyki	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje podstawowe formy muzyczne – ABA – wskazuje ruchem lub gestem ich kolejną część; • rozpoznaje rodzaje głosów ludzkich: sopran, bas; 	<ul style="list-style-type: none"> • bierze udział w dyskusji na temat emocji i odczuć, jakie wywołuje muzyka; • rozróżnia style w muzyce: muzykę klasyczną, ludową, rozrywkową; • słucha polskiej muzyki klasycznej; • wypowiada się na temat muzyki, jaką lubi, o swoich upodobaniach muzycznych;
S piewanie i muzykowanie	<ul style="list-style-type: none"> • tańczy podstawowe kroki i figury krakowiaka oraz innego prostego tańca ludowego; 	<ul style="list-style-type: none"> • ilustruje dźwiękiem krótkie wierszyki; • odtwarza układ choreograficzny do określonej muzyki; • improwizuje rytmy do wierszy oraz na podany temat;
Kultura muzyczna		<ul style="list-style-type: none"> • wypowiada się na temat przysłów ludowych;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji technicznej

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji technicznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Wychowanie techniczne	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat dawnych i obecnych sposobów wykorzystywania siły przyrody: wiatru, wody; opisuje jak działają urządzenia domowe – odkurzacz, zegar; posługuje się urządzeniami domowymi – latarką odkurzaczem; 	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat podstawowych urządzeń mechanicznych, znanych mu z domu lub ze szkoły; wypowiada się na temat podstawowych urządzeń elektrycznych, znanych mu z domu lub ze szkoły;
Działalność konstrukcyjna	<ul style="list-style-type: none"> majsterkuje; buduje z różnorodnych przedmiotów dostępnych w otoczeniu szalasy, namioty, wagę, tor przeszkód; konstruuje urządzenia techniczne z gotowych zestawów do montażu; 	
Bezpieczeństwo własne i innych	<ul style="list-style-type: none"> utrzymuje porządek wokół siebie, sprzęta po sobie i pomaga innym w utrzymaniu porządku; wypowiada się na temat zagrożeń wynikających z niewłaściwego używania narzędzi i urządzeń technicznych; wypowiada się na temat zasad własnego zachowania się w sytuacji wypadku – o sposobach powiadomienia dorosłych; podaje numery telefonów alarmowych; bezpiecznie porusza się po drogach, także rowerowych; bezpiecznie korzysta ze środków komunikacji; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji technicznej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Wychowanie techniczne	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat sposobów wytwarzania przedmiotów codziennego użytku: mebli, domów, samochodów, sprzętu gospodarstwa domowego; wymienia i opisuje pojazdy transportowe: samochody, statki, samoloty; wypowiada się na temat narzędzi i przyrządów wytwórczych; opisuje różne rodzaje budowli: budynki mieszkaniowe, biurowe, przemysłowe; wypowiada się na temat urządzeń informatycznych, takich jak różne modele komputerów czy laptopów, telefonów komórkowych; opisuje sposób działania latarki; określa wartość urządzeń technicznych z punktu widzenia ich cech użytkowych: urządzenia o łatwej lub trudnej obsłudze; określa wartość urządzeń technicznych z punktu widzenia ich estetyki: urządzenia ładne lub brzydkie; 	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat podstawowych urządzeń mechanicznych, znanych mu z domu lub ze szkoły; wypowiada się na temat podstawowych urządzeń elektrycznych, znanych mu z domu lub ze szkoły;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji technicznej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Działalność konstrukcyjna	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia pomysły rozwiązań technicznych; planuje kolejne czynności, dobiera odpowiednie materiały (papier, drewno, metal, tworzywo sztuczne, materiał włókienniczy) oraz narzędzia; odmierza potrzebną ilość materiału; tnie papier, tekturę itp.; montuje modele papierowe i z tworzyw sztucznych; korzysta z prostych instrukcji i schematów rysunkowych przy budowaniu latawca, makiety domów; 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje przedmioty użytkowe (skrzyneczki, pudełka), własną ręką je ozdabia zgodnie z ich przeznaczeniem;
Bezpieczeństwo własne i innych	<ul style="list-style-type: none"> utrzymuje ład i porządek w miejscu pracy; wypowiada się na temat zagrożeń wynikających z niewłaściwego używania narzędzi i urządzeń technicznych; bezpiecznie porusza się po drogach, też rowerowych; bezpiecznie korzysta ze środków komunikacji; wypowiada się na temat zasad właściwego zachowania się w sytuacji wypadku – o sposobach powiadomienia dorosłych; podaje numery telefonów alarmowych; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji technicznej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Wychowanie techniczne	<ul style="list-style-type: none"> opisuje różne rodzaje budowli: mosty, tunele, wieże; opisuje działanie prądnicy rowerowej; określa wartość urządzeń technicznych z punktu widzenia cech ekonomicznych: urządzenia tanie lub drogie w zakupie i użytkowaniu; 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje właściwości różnych materiałów: metalu, drewna, tworzywa sztucznego, materiału włókienniczego; wypowiada się na temat telefonii komórkowej; wypowiada się na temat historii techniki, znaczenia rozwoju techniki w XX i XXI wieku; korzysta z prostych przepisów kulinarnych; nakrywa do stołu na różne okazje; opisuje sposoby przygotowywania posiłków: gotowanie, pieczenie, smażenie;
Działalność konstrukcyjna	<ul style="list-style-type: none"> korzysta z prostych instrukcji i schematów rysunkowych przy budowaniu makiety mostów, modeli samochodów, samolotów i statków; montuje obwody elektryczne: szeregowy i równoległy z wykorzystaniem gotowych zestawów; 	<ul style="list-style-type: none"> z pomocą dorosłego piecze proste ciasta oraz przyrządza różne desery; z pomocą dorosłego przygotowuje sałatki i surówki oraz kanapki; przyrządza posiłki: kroci, obiera, ugniata, miesza, smaruje;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej w klasie I		
Obszar	Umiejętności, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętności, wiedza, postawy spoza podstawy programowej

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
S wiat roś lin	<ul style="list-style-type: none"> opisuje roś liny rosnące w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce; wymienia warunki konieczne do rozwoju roś lin; zakłada proste hodowle i uprawy; wypowiada się na temat zagrożeń ze strony roś lin: trujące owoce, liś cie, grzyby; wymienia zasady zachowania się w przypadku zjedzenia trującej roś liny; 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia niektóre roś liny chronione; wypowiada się na temat drzew w ich naturalnym ś rodowisku: opisuje budowę drzewa; rozpoznaje i nazywa wybrane gatunki drzew; opisuje drzewa iglaste rosnące w lesie i w parku; rozpoznaje charakterystyczne igły i szyszki; rozpoznaje lasy liś ciaste i iglaste; wypowiada się na temat prac wykonywanych przez człowieka na polu: mówi o pracach na polu w zależności ci od pory roku; opisuje kolejnoś ć wykonywania prac – od siania do zbierania plonów; wypowiada się na temat prac wykonywanych przez sadownika i ogrodnika: opisuje prace w sadzie i w ogrodzie w zależnoś ci od pory roku; opisuje kolejnoś ć wykonywania prac – od siania i sadzenia do zbierania plonów; rozpoznaje i nazywa warzywa i owoce; wymienia sposoby przetwarzania warzyw i owoców; wymienia narzędzia ogrodnicze;
S wiat zwierzę	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zwierzęta żyjące w parku, w sadzie, w ogrodzie, na działce, rozpoznaje je na zdjęciach; wypowiada się na temat sposobów przystosowania się zwierzę	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy niektórych zwierzę
Przyroda nieożywiona	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat znaczenia wody w życiu człowieka, roś lin i zwierzę	
Ochrona ś rodowiska	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat zagrożeń dla ś rodowiska przyrodniczego ze strony człowieka; wymienia podstawowe zasady ochrony przyrody; nie ś mieci, szanuje roś liny, zachowuje się cicho w parku i w lesie; wymienia zasady oszczędzania wody; oszczędza wodę; wymienia zasady segregowania ś mieci; segreguje ś mieci; Wypowiada się dlaczego nalezy stosować opakowania ekologiczne; stosuje opakowania ekologiczne; 	
Pogoda i zjawiska atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> obserwuje pogodę i prowadzi obrazkowy kalendarz pogody; ś lucha osobę zapowiadającą pogodę w radiu i w telewizji, stosuje się do podanych informacji o pogodzie; nazywa zjawiska charakterystyczne dla poszczególnych pór roku; podejmuje rozsądne decyzje i nie naraża się na niebezpieczeństwo wynikające z pogody; wymienia zagrożenia ze strony zjawisk atmosferycznych; zachowuje się bezpiecznie podczas burzy, huraganu, powodzi, pożaru; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
S wiat roś lin	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy roś lin rosnących w zbiornikach wodnych; rozpoznaje je na zdjęciach; wymienia nazwy roś lin typowych dla wybranych regionów Polski; rozpoznaje je na zdjęciach; 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy drzew i krzewów owocowych; rozpoznaje je w ś rodowisku naturalnym lub na zdjęciach; wypowiada się na temat pracy sadownika; opisuje rozwój roś lin „od nasienia do nasienia”; wymienia nazwy owoców egzotycznych; rozpoznaje je;
S wiat zwierzę	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy zwierzę	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat ptaków: opisuje ich budowę, sposób odżywiania, tryb życia; opisuje pracę ornitologa; dzieli zwierzęta na pożyteczne i szkodniki; wypowiada się na temat ssaków: opisuje ich budowę, sposób odżywiania, tryb życia; rozróżnia ssaki dorosłe i ich młode; podaje różnice między ssakami a ptakami;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Człowiek	<ul style="list-style-type: none"> nazywa część ci ciała i organów wewnętrznych człowieka: serce, płuca, żołądek; wymienia podstawowe zasady racjonalnego odżywiania się; w miarę możliwości dostosowuje się do nich; wypowiada się na temat konieczności kontrolowania stanu zdrowia i stosowania się do zaleceń stomatologa i lekarza; w miarę możliwości dostosowuje się do zaleceń lekarza i stomatologa; w miarę możliwości dba o zdrowie i bezpieczeństwo swoje i innych; 	
Przyroda nieożywiona	<ul style="list-style-type: none"> obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem; opisuje charakterystyczne elementy krajobrazów Polski: nadmorskiego, nizinnego, górskiego; rozpoznaje te krajobrazy na zdjęciach; wyjaśnia zależność zjawisk przyrody od pór roku; wypowiada się na temat znaczenia powietrza i wody dla życia; 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zależność następstwa pór dnia od ruchu obrotowego ziemi wokół własnej osi; opisuje zmiany stanu skupienia wody: parowanie, skraplanie, zamrażanie; potrafi doprowadzić wodę do parowania oraz zamrozić i odmrozić wodę; wypowiada się na temat naturalnego ukształtowania terenu; naturalnych zbiorników wodnych; rozpoznaje w środowisku naturalnym lub na zdjęciach morze, jezioro, staw, rzekę; odczytuje prostą legendę mapy fizycznej; korzysta z mapy fizycznej – odczytuje nazwy krain geograficznych; opisuje swoją miejscowość: jej krajobraz, rośliny, zwierzęta, kulturę; nazywa państwa graniczące z Polską potrafi wskazać je na mapie fizycznej;
Ochrona środowiska	<ul style="list-style-type: none"> podejmuje proste działania na rzecz ochrony przyrody w swoim środowisku; wypowiada się na temat zagrożeń dla środowiska przyrodniczego ze strony człowieka: nadmierny hałas, kłusownictwo; zachowuje się cicho w lesie, w parku; 	
Pogoda i zjawiska atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat zagrożeń ze strony zjawisk atmosferycznych: śnieżyca, lawiny; wymienia zasady bezpiecznego zachowania się w sytuacji śnieżyca i lawiny; 	<ul style="list-style-type: none"> nazywa składniki pogody; nazywa urządzenia do obserwacji i pomiarów stanów pogody oraz opisuje ich zastosowanie; rozpoznaje je, np. na zdjęciach; wyjaśnia znaczenie deszczu w przyrodzie;
osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Swiat roślin		<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy roślin z kolejnych warstw lasu; wymienia nazwy zbóż; rozpoznaje je w środowisku naturalnym lub na zdjęciach;
Swiat zwierząt		<ul style="list-style-type: none"> wyróżnia wśród zwierząt owady, ptaki i ssaki; wymienia nazwy zwierząt morskich i oceanów; rozpoznaje je na zdjęciach; wyróżnia zwierzęta roślinożerne, mięsożerne i wszystkożerne;
Przyroda nieożywiona	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia wpływ światła słonecznego na cykliczność życia na Ziemi; wypowiada się na temat znaczenia wybranych skał i minerałów dla człowieka; 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje krążenie wody w przyrodzie; opisuje drogę rzeki od źródła do ujścia; wskazuje na mapie fizycznej Polski główne rzeki, największe miasta, granice Polski, sąsiadów, jego miejscowość; wypowiada się na temat sąsiadów Polski; nazywa główne kierunki wiatu; opisuje położenie sąsiadów Polski względem Polski; nazywa i odnajduje na mapie wybrane kraje Unii Europejskiej; wymienia nazwy stolic wybranych krajów Unii Europejskiej; opisuje tradycje narodowe w tym zwyczaje i święta w wybranych krajach Unii Europejskiej, podaje ciekawostki na temat zabytków i osobliwości ci;

osiągnięcia ucznia w zakresie edukacji przyrodniczej w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Ochrona środowiska		<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest recykling; • wypowiada się na temat ratowania przyrody; • wyjaśnia, co to są parki narodowe, rezerваты przyrody, pomniki przyrody; po co człowiek je zakłada; zachowuje się właściwie w parkach narodowych i rezerwach przyrody; • wyjaśnia, dlaczego należy chronić wydmy;
Pogoda i zjawiska atmosferyczne		<ul style="list-style-type: none"> • wypowiada się na temat zjawisk atmosferycznych: rosy, szronu, szadzi, mrozu, mgły; rozpoznaje te zjawiska w naturze;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie zajęć komputerowych

osiągnięcia ucznia w zakresie zajęć komputerowych w klasie I		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Obsługa komputera	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się komputerem w podstawowym zakresie: uruchamia program, korzysta z myszy i klawiatury. 	<ul style="list-style-type: none"> • uruchamia płytę z filmem lub animacją • korzysta z różnych programów edukacyjnych w zależności od swoich potrzeb i możliwości;
Wyszukiwanie i korzystanie z informacji		<ul style="list-style-type: none"> • ogląda zdjęcia w komputerze za pomocą wybranego programu; • ogląda grafikę i animację za pomocą różnych programów dostępnych w pracowni; • słucha muzyki za pomocą odpowiedniego programu;
Tworzenie tekstów i rysunków		<ul style="list-style-type: none"> • pisze bardzo proste teksty za pomocą programu dla edycji tekstu; • obsługuje bardzo prosty program graficzny;
Zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimedialnych	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z komputera tak, aby nie narażać własnego zdrowia; • stosuje się do ograniczeń korzystania z komputera; 	<ul style="list-style-type: none"> • nie podaje w sieci danych na temat siebie i swoich bliskich bez skonsultowania tego z dorosłymi;
osiągnięcia ucznia w zakresie zajęć komputerowych w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Obsługa komputera	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa główne elementy zestawu komputerowego; • odtwarza animację i prezentację multimedialną; 	<ul style="list-style-type: none"> • przegląda zasoby internetu w celu znalezienia określonej przez nauczyciela informacji – korzysta z wyszukiwarki internetowej;
Wyszukiwanie i korzystanie z informacji	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z wybranych gier edukacyjnych; • korzysta z opcji w programach; • przegląda wybranych przez nauczyciela stron internetowych, w tym strony www swojej szkoły; • korzysta z elementów aktywnych na stronie internetowej; • nawiguje po stronach internetowych w określonym zakresie; 	
Tworzenie tekstów i rysunków	<ul style="list-style-type: none"> • wpisuje za pomocą klawiatury liter, cyfry i inne znaki, wyrazy i zdania; • wykonuje rysunki z gotowych figur za pomocą wybranego edytora grafiki; 	<ul style="list-style-type: none"> • edytuje tekst, pisze i formatuje krótki tekst; • wstawia grafikę do tekstu, formatuje obiekty graficzne;
Zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimedialnych	<ul style="list-style-type: none"> • wypowiada się na temat niekorzystnego wpływu pracy przy komputerze na zdrowie człowieka; przyjmuje właściwą postawę podczas pracy z komputerem; 	

osiągnięcia ucznia w zakresie zajęć komputerowych w klasie III		
Obszar	Umiejętności, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętności, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Obsługa komputera		<ul style="list-style-type: none"> konfiguruje sprzęt multimedialny; prezentuje swoją pracę na tablicy multimedialnych lub za pomocą projektora;
Wyszukiwanie i korzystanie z informacji		<ul style="list-style-type: none"> korzysta z popularnych komunikatorów; wykorzystuje narzędzia dostępne na stronach internetowych do poszerzenia wiedzy na wybrane tematy – korzysta z linków;
Tworzenie tekstów i rysunków		<ul style="list-style-type: none"> tworzy krótki dokument tekstowy, formatuje go zgodnie z założeniami podanymi przez nauczyciela; tworzy plik graficzny zgodnie z założeniami podanymi przez nauczyciela; integruje funkcje pomiędzy różnymi programami; pracuje z programem do prezentacji multimedialnej: przygotowuje pokaz (prezentację);
Zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, z internetu i multimedii	<ul style="list-style-type: none"> wypowiada się na temat wpływu długotrwałej pracy z komputerem na ograniczenie kontaktów społecznych; 	

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej

osiągnięcia ucznia w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej w klasie I		
Obszar	Umiejętności, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętności, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Sprawność fizyczna	<ul style="list-style-type: none"> uczestniczy zgodnie z regułami; w zajęciach rozwijających sprawność fizyczną działa z piłką rzuca i chwytą piłkę, rzuca do celu, rzuca na odległość, toczy, kozłuje; pokonuje przeszkody naturalne i sztuczne; wykonuje ćwiczenia równoważne; 	<ul style="list-style-type: none"> bierze udział w zabawach z piłką wymagających współpracy w parach; reaguje ruchem na różne sygnały wzrokowe i dźwiękowe;
Zdrowie i profilaktyka prozdrowotna	<ul style="list-style-type: none"> dba o prawidłową postawę siedzenia w ławce, przy stole; wypowiada się o chorobach jako zagrożeniu dla zdrowia; wypowiada się na temat zapobiegania chorobom; przestrzega podstawowe zasady higieny; właś ciwie zachowuje się w sytuacji choroby; wypowiada się na temat dzieci niepełnosprawnych i sposobów pomagania im; pomaga osobie niepełnosprawnej na miarę swoich możliwości; 	<ul style="list-style-type: none"> radzi sobie ze stresem i własną agresją wypowiada się na temat niebezpieczeństw wynikających ze stosowania środków psychoaktywnych;

osiągnięcia ucznia w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej w klasie II		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Sprawność fizyczna	<ul style="list-style-type: none"> działa z piłką odbija, prowadzi; wykonuje ćwiczenia równoważne: bez przyboru, z przyborem, na przyrządzie; przyjmuje właściwe pozycje wyjściowe i prawidłowo ustawia się do ćwiczeń; wykonuje przewrót w przód; skacze: przez skakankę; przeskakuje jedenóż, obunóż przez niską przeszkodę; jeździ na rowerze, na wrotkach; bierze udział w zabawach terenowych; bierze udział w zawodach sportowych; respektuje reguły gier, zabaw, zawodów i podporządkowuje się decyzjom sędziego; rozumnie zachowuje się w sytuacjach zwycięstwa i radzi sobie z porażkami; okazuje radość ze zwycięstwa, ale jednocześnie nie okazuje szacunek dla pokonanego; 	<ul style="list-style-type: none"> radzi sobie w sytuacjach porażki i okazuje szacunek dla zwycięzcy; zachowuje zasady fair play; wymienia dyscypliny sportowe: sporty zimowe i sporty letnie; potrafi powiedzieć na czym one polegają;
Zdrowie i profilaktyka prozdrowotna	<ul style="list-style-type: none"> poddaje się leczeniu, gdy zajdzie taka potrzeba; nie zażywa samodzielnie leków i nie stosuje środków chemicznych niezgodnie z ich przeznaczeniem; przestrzega zasady bezpiecznego poruszania się po drogach; przestrzega zasad bezpiecznego zachowania się w trakcie zajęć ruchowych; posługuje się przybarami sportowymi zgodnie z ich przeznaczeniem; wybiera bezpieczne miejsca do zabaw i gier ruchowych; Zwraca się o pomoc do dorosłego w sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia; 	
osiągnięcia ucznia w zakresie wychowania fizycznego i edukacji zdrowotnej w klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Sprawność fizyczna	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje próbę mięśni brzucha; wykonuje próbę giętkości dolnego odcinka kręgosłupa; bierze udział w marszobiegach trwających co najmniej 15 minut; bierze udział w minigrach i grach terenowych; 	<ul style="list-style-type: none"> ma świadomość własnego ciała oraz potrafi komunikować się gestem i postawą; wymienia nazwy dyscyplin sportowych: indywidualnych i zespołowych; potrafi powiedzieć na czym polegają te dyscypliny; wypowiada się na temat Igrzysk Olimpijskich, dyscyplin olimpijskich, igrzysk letnich i zimowych;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej

osiągnięcia ucznia w zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej po klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Odbieranie wypowiedzi	<ul style="list-style-type: none"> uwaga słuchania przekazywanych informacji i korzystania z nich; czytania ze zrozumieniem tekstów literackich oraz informacyjnych dostosowanych do możliwości dzieci; wyciąganie wniosków z przesłanek zawartych w tekście; wyszukiwania w tekście potrzebnych informacji; korzystania ze słowników i encyklopedii; rozumienia życzeń, zaproszeń, zawiadomień, listów, notatek do kroniki; rozumienia form grzecznościowych; 	<ul style="list-style-type: none"> uwaga słucha przekazywanych informacji i korzysta z nich; czyta ze zrozumieniem teksty literackie oraz informacyjne dostosowane do możliwości dzieci; wyciąga wnioski z przesłanek zawartych w tekście; wyszukuje w tekście potrzebne informacje; korzysta ze słowników i encyklopedii; rozumie życzenia, zaproszenia, zawiadomienia, listy, notatki do kroniki; rozumie formy grzecznościowe;

osiągnięcia ucznia w zakresie języka mniejszości narodowej lub etnicznej po klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Tworzenie wypowiedzi	<ul style="list-style-type: none"> • tworzenia kilku zdaniowych wypowiedzi, krótkich opowiadań i opisów, listów, życzeń i zaproszeń w języku mówionym i pisanym; • tworzenia, przekształcania i rozwijania swoich wypowiedzi; • dobierania właściwych form komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych; • rozmawiania: zadawania pytań, udzielania odpowiedzi, prezentowania własnego zdania; • posługiwania się alfabetem: rozróżniania liter, głosek i znaków fonetycznych; dzielenia wyrazów na sylaby; oddzielania wyrazów w zdaniu, zdań w tekście oraz poprawnego ich zapisywania zgodnie z elementarnymi zasadami ortografii i interpunkcji; • czytelnego i estetycznego pisania; • przepisywania tekstów, pisanie z pamięci i słuchu; • posługiwania się właściwym zasobem słownictwa; 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy kilkuzdaniowe wypowiedzi, krótkie opowiadania i opisy, listy, życzenia i zaproszenia w języku mówionym i pisanym; • tworzy, przekształca i rozwija swoje wypowiedzi; • dobiera właściwe formy komunikowania się w różnych sytuacjach społecznych; • rozmawia: zadaje pytania, udziela odpowiedzi, prezentuje własne zdanie; • posługuje się alfabetem: rozróżnia litery, głoski i znaki fonetyczne; dzieli wyrazy na sylaby; oddziela wyrazy w zdaniu, zdania w tekście oraz poprawnie je zapisuje zgodnie z elementarnymi zasadami ortografii i interpunkcji; • pisze czytelnie i estetycznie; • przepisyje teksty, pisze z pamięci i słuchu; • posługuje się właściwym zasobem słownictwa;
Analizowanie i interpretowanie tekstów kultury	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukiwania w tekście literackim odpowiednich fragmentów; • określania w tekście literackim czasu i miejsca akcji oraz wskazywania głównych bohaterów; • czytania i recytowania z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji; • wykorzystywania tekstów literackich do tworzenia kreatywnych wypowiedzi; • czytania wskazanych tekstów literackich i wypowiadania się na ich temat; • w miarę samodzielnego korzystania z pakietów edukacyjnych oraz innych środków dydaktycznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje w tekście literackim odpowiednie fragmenty; • określa w tekście literackim czas i miejsce akcji oraz wskazuje głównych bohaterów; • czyta i recytuje z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji; • wykorzystuje teksty literackie do tworzenia wypowiedzi kreatywnych; • czyta wskazane teksty literackie i wypowiada się na ich temat; • w miarę samodzielnie korzysta z pakietów edukacyjnych oraz innych środków dydaktycznych;

Opis założonych osiągnięć ucznia w zakresie język regionalny – język kaszubski

osiągnięcia ucznia w zakresie język regionalny – język kaszubski po klasie III		
Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Przyroda i kultura Kaszub	<ul style="list-style-type: none"> • na temat Kaszub: ich historii, przyrody, ukształtowania geograficznego; 	<ul style="list-style-type: none"> • wypowiada się na temat Kaszub: ich historii, przyrody, ukształtowania geograficznego;
Odbieranie wypowiedzi	<ul style="list-style-type: none"> • słuchania wypowiedzi rówieśników i dorosłych; • odczytywania uproszczonych rysunków, piktogramów, znaków informacyjnych, napisów, strzałek; • słuchania czytanych utworów: baśni, opowiadań, wierszy, krótkich historyjek; • słuchania i właściwego reagowania na polecenia; • słuchania opowiadanych historyjek wspieranych przez nauczyciela obrazkami, gestami, przedmiotami; • słuchania i korzystania z przekazywanych informacji; • czytania prostych, krótkich tekstów dostosowanych do możliwości dzieci; • czytania ze zrozumieniem prostych tekstów literackich dostosowanych do możliwości dzieci; • korzystania z właściwego zasobu słownika; 	<ul style="list-style-type: none"> • słucha wypowiedzi rówieśników i dorosłych; • odczytuje uproszczone rysunki, piktogramy, znaki informacyjne, napisy, strzałki; • słucha czytane utwory: baśń, opowiadanie, wiersz, krótkie historyjki; • słucha poleceń i właściwie na nie reaguje; • słucha opowiadanych historyjek wspieranych przez nauczyciela obrazkami, gestami, przedmiotami; • słucha i korzysta z przekazywanych informacji; • czyta proste, krótkie teksty dostosowane do możliwości dzieci; • czyta ze zrozumieniem proste teksty literackie dostosowane do możliwości dzieci; • korzysta z właściwego zasobu słownika;
Tworzenie wypowiedzi	<ul style="list-style-type: none"> • mówienia tak, aby być zrozumianym; • pisanie prostych, krótkich zdań z uwzględnieniem estetyki i poprawności graficznej pisma; • nazywania obiektów z najbliższego otoczenia; • przepisywania tekstów oraz pisanie z pamięci; • wygłaszania z pamięci wierszyków i rymowanek; • śpiewania piosenek z repertuaru dziecięcego; • recytowania tekstów z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji; 	<ul style="list-style-type: none"> • mówi tak, aby być zrozumianym; • pisze proste, krótkie zdania z uwzględnieniem estetyki i poprawności graficznej pisma; • nazywa obiekty z najbliższego otoczenia; • przepisyje teksty oraz pisze z pamięci; • wygłasza z pamięci wierszyki i rymowanki; • śpiewa piosenki z repertuaru dziecięcego; • recytuje teksty z uwzględnieniem interpunkcji i intonacji;

osiągnięcia ucznia w zakresie język regionalny – język kaszubski po klasie III

Obszar	Umiejętność ci, wiedza, postawy z zakresu podstawy programowej	Umiejętność ci, wiedza, postawy spoza podstawy programowej
Analizowanie i interpretowanie tekstów kultury	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżniania dźwięków w wyrazach o podobnym brzmieniu; • rozpoznawania zwrotów stosowanych na co dzień; • rozumienia sensu krótkich i łatwych opowiadań i baśni kaszubskich przedstawionych za pomocą obrazów, gestów i przedmiotów; • rozumienia sensu prostych dialogów w historyjkach obrazkowych, także w nagraniach audio i wideo; • posługiwania się alfabetem; • rozróżniania liter, głosek, sylab, wyrazów i zdań; rozróżniania liter i głosek; dzielenia wyrazów na sylaby; oddzielania wyrazów w zdaniu, zdań w tekście; • uczestniczenia w dramie, ilustrowania mimiką, gestem i ruchem zachowania bohatera literackiego lub wymyślonego przez dziecko; • posługiwania się rekwizytem w odgrywanej scenie; • tworzenie ilustracji do przeczytanego tekstu; 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia dźwięki w wyrazach o podobnym brzmieniu; • rozpoznaje zwroty stosowane na co dzień; • rozumie sens krótkich i łatwych opowiadań i baśni kaszubskich przedstawionych za pomocą obrazów, gestów i przedmiotów; • rozumie sens prostych dialogów w historyjkach obrazkowych, także w nagraniach audio i wideo; • posługuje się alfabetem; • rozróżnia litery, głoski, sylaby, wyrazy i zdania; rozróżnia litery i głoski; dzieli wyrazy na sylaby; oddziela wyrazy w zdaniu, zdania w tekście; • uczestniczy w dramie, ilustruje mimiką, gestem i ruchem zachowania bohatera literackiego lub wymyślonego przez dziecko; • posługuje się rekwizytem w odgrywanej scenie; • tworzy ilustracje do przeczytanego tekstu;

Kryteria oceny i metody badania osiągnięć uczniów

Ocenianie to istotny element procesu dydaktycznego. Celem oceniania, zwłaszcza w klasach I–III, jest nie tylko informowanie dziecka o poziomie posiadanej wiedzy i nabytych umiejętnościach, ale przede wszystkim motywowanie go do dalszego uczenia się. Dlatego w edukacji wczesnoszkolnej powinna dominować **motywacyjna rola oceny**.

Nauczyciel powinien opracować szczegółowe zasady oceniania, biorąc pod uwagę wymagania określone w podstawie programowej i w programie. Ocenianie powinno być jawne, systematyczne i realizowane w różnorodnych formach. Z jego zasadami należy zapoznać uczniów i rodziców. Ocena kierowana przez nauczyciela do dziecka powinna być informacją przede wszystkim o tym, co uczeń już potrafi. W drugiej kolejności – czego jeszcze nie umie i co ma zrobić, żeby się tego nauczyć.

Przedmiotem monitorowania są przede wszystkim umiejętności zgodne z programem nauczania oraz z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Do sprawdzenia wiadomości i umiejętności uczniów proponuje się korzystanie z kart badania umiejętności oraz prowadzenie przez nauczyciela obserwacji w każdym miesiącu nauki szkolnej. Analiza wyników badania umiejętności ma dostarczyć nauczycielowi niezbędnych informacji do planowania dalszej pracy i może być wykorzystana do formułowania opisowej oceny osiągnięć uczniów.

Karty badania umiejętności nauczyciel może przygotować samodzielnie lub skorzystać z tych, które są dołączone do pakietów edukacyjnych, z których korzystają uczniowie.

Nauczyciel po analizie monitorowanych osiągnięć uczniów, może skorzystać ze specjalnie przygotowanych pomocy dydaktycznych (zeszytów ćwiczeń, kart pracy) dla uczniów, którzy potrzebują dodatkowych zadań oraz dla tych, którzy pracują szybko albo przejawiają szczególne zainteresowania. Zadania utrwalające i rozwijające uczniowie mogą wykonywać podczas zajęć lekcyjnych, dydaktyczno-wyrównawczych lub w domu.

Ważną rolę w uczeniu się odgrywa dokonywana przez ucznia **samodzielna ocena osiągnięć**. W pakietach edukacyjnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 czerwca 2009 roku w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programu wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników (Dz. U. nr 89, poz. 730) powinny znaleźć się zadania tak skonstruowane, aby dziecko mogło samodzielnie określić, czy ich rozwiązanie jest poprawne.

W załączeniu⁴³ zamieszczamy karty umiejętności ucznia, w podziale na poszczególne klasy i edukacje. Zaproponowany system oceniania odwołuje się do koncepcji L. Wygotskiego – strefy najbliższego rozwoju oraz J. Brunera – nauczania wrażliwego⁴⁴. W oparciu o te koncepcje proponujemy wyróżnić trzy poziomy, na których można ocenić osiągnięcia ucznia. Są to odpowiednio: samodzielnie, z pomocą oraz nie wykonuje.

Poziom **samodzielnie** oznacza, że uczeń w pełni samodzielnie wykonuje zadanie.

Poziom **z pomocą** oznacza, że uczeń potrzebuje pomocy, podpowiedzi, niezależnie od tego czy uzyskuje ją od nauczyciela, innego dorosłego, czy od dziecka.

Poziom **nie wykonuje** oznacza, że uczeń nie jest w stanie wykonać zadania, nawet w sytuacji kiedy otrzymuje wsparcie, niezależnie od tego czy uzyskuje ją od nauczyciela, innego dorosłego, czy od dziecka.

Nauczyciel może dokonać oceny ucznia na koniec roku lub prowadzić ją na bieżąco.

⁴³ Załącznik „Mniej Mówcie – więcej Działajcie” Program edukacji wczesnoszkolnej w działaniu Karta umiejętności ucznia.

⁴⁴ Por. D. Wood, *Jak dzieci uczą się i myślą Społeczne konteksty rozwoju poznawczego*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2006.

Bibliografia

- Aebli H., *Dydaktyka psychologiczna*, PWN, Warszawa 1959.
- Bruner J.S., *Poza dostarczone informacje. Studia z psychologii poznawania*, PWN, Warszawa 1978.
- Carpenter T.P., Fennema E., Franke M.L., L. Levi, Empson S.B., *Children's Mathematics. Cognitively Guided Instruction*, Heinemann, Portsmouth, NH 1999.
- E. Carruthers, M. Worthington, *Children's Mathematics*, SAGE Publications, London 2006.
- Dąbrowski M., *Pozwólmy dzieciom myśleć! O umiejętnościach matematycznych polskich trzecioklasistów*, CKE, Warszawa 2008.
- Drejer F., *Wychowanie do techniki dzieci w młodszym wieku szkolnym*, Kolegium Karkonoskie w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 2010.
- Dryden G., Vos J., *Rewolucja w uczeniu się*, Wyd. Moderski i S-ka, Poznań 2000.
- Dylak S., *Wprowadzenie do konstruowania szkolnych programów nauczania*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2000.
- Florek A., *Dziecko w grupie*, Pedagog, Warszawa 2010.
- Kalinowska A., *Pozwólmy dzieciom działać. Mity i fakty o rozwijaniu myślenia matematycznego*, CKE, Warszawa 2000.
- Klus-Stańska D., Nowicka M., *Sensy i bezsensy edukacji wczesnoszkolnej*, WSiP, Warszawa 2005.
- Komorowska H., *O programach prawie wszystko*, WSiP, Warszawa 1999.
- Kupisiewicz C., *Podstawy dydaktyki*, WSiP, Warszawa 2005.
- Kwiatkowska M., *Podstawy pedagogiki przedszkolnej*, WSiP, Warszawa 1988.
- Materiały dla nauczycieli MEN. Podniesienie efektywności kształcenia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi*, MEN 2011.
- Mathematics Education In Europe: Common Challenges and National Policies*, European Commission Euridice, 2011.
- Ogólnopolskie badanie umiejętności ci trzecioklasistów. Raport z badań OBUT 2011*, red. A.Pregler, E.Wiatrak, CKE, Warszawa 2011.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 1998.
- Piaget J., *Development and learning*, [w:] *Piaget redisc overed*, red. R.E. Ripple, V.N. Rockastle, Ithaca, Cornell University Press, NY 1964.
- Piaget J., *Studia z psychologii dziecka*, PWN, Warszawa 1966
- Podstawa programowa z komentarzami. Edukacja Przedszkolna i Wczesnoszkolna*, tom 1, MEN.
- Poradnik KOMPASIK – edukacja na rzecz praw człowieka w pracy z dziećmi (COMPASITO. A manual on human rights education for children)*, red. N. Flowers, CODN, Warszawa 2009, www.scholaris.pl.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, opublikowane w dniu 15 stycznia 2009 r. w Dz. U. nr 4, poz. 17.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 17 listopada 2007 roku w sprawie zasad udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach Dz.U. z 2010 r. nr 228, poz. 1487–1492.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, Dz. U. z 2009 r. nr 54, poz. 442.
- Skura M., Lisicki M., *Proste przepisy na szkolne sukcesy*, Nowa Era, Warszawa 2010.
- Skura M., Lisicki M., *Matematyka w działaniu. Program edukacji matematycznej w klasach I–III szkoły podstawowej*, WSiP, Warszawa 2011.
- Skura M., Lisicki M., *Za progiem. Kilka pytań o to jak rozwija się dziecko i jaka jest rola nauczyciela w tym rozwoju*, ORE, Warszawa 2011.
- Wood D., *Jak dzieci uczą się i myślą. Społeczne konteksty rozwoju poznawczego*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2006.
- Wygotski L.S., *Wybrane prace psychologiczne*, PWN, Warszawa 1971.
- Wygotski L.S., *Myślenie i mowa*, PWN, Warszawa 1989.
- Wyniki Badania 2009 w Polsce, Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA*, MEN 2010.

Proponowane lektury

- Anderson J., *Uczenie się i pamięć. Integracja zagadnień*, WSiP, Warszawa 1998.
- Arends R., *Uczymy się nauczać*, WSiP, Warszawa 1998.
- Badanie umiejętności ci podstawowych uczniów trzech klas szkoły podstawowej. Nauczyciel kształcenia zintegrowanego*, red. M. Dągiel, M. Żytko, CKE, Warszawa 2009.
- Bąbel P., Wiśniak M., *Jak uczyć, żeby nauczyć*, WSiP, Warszawa 2008.
- Brophy J., *Motywowanie uczniów do nauki*, WN PWN, Warszawa 2004.
- Buehl D., *Strategie aktywnego nauczania, czyli jak efektywnie nauczać i skutecznie uczyć się*, Wydawnictwo Edukacyjne, Kraków 2004.
- Czaja-Chudyba I., *Jak rozwijać zdolność ci dziecka*, WSiP, Warszawa 2009.
- Dzierzgowska I., *Jak uczyć metodami aktywnymi*, Fraszka Edukacyjna, Warszawa 2004.
- Dągiel M., *Pozwólmy dzieciom bawić się słowami – o doświadczeniach językowych trzecioklasistów*, CKE, Warszawa 2011.
- Dewey J., *Jak myślimy?*, PWN, Warszawa 1988.
- Donaldson M., *Myślenie dzieci*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1986.
- Dziecko i matematyka*, red. E. Swoboda, J. Gunčaga, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2009.
- Filipiak E., *Rozwijanie zdolności uczenia się. Z Wygotskim i Brunerem w tle*, GPW, Sopot 2012.
- Fisher R., *Uczymy, jak myślenie*, WSiP, Warszawa 1999.
- Jagiel J., *Komunikacja interpersonalna w szkole. Krótki przewodnik psychologiczny*, Rubikon, Kraków 2004.
- Klus – Stańska D., Kalinowska A., *Rozwijanie myślenia matematycznego młodszych uczniów*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2004.
- Nauczanie początkowe matematyki. Podręcznik dla nauczyciela*, t. 1–3, red. Z. Semadeni, WSiP, Warszawa 1981–1985.
- Nauczanie w praktyce*, red. Janowski A., CODN, Warszawa 2009.
- Nęcka E., *Inteligencja*, [w:] *Psychologia. Podręcznik akademicki. T. 2, Psychologia ogólna*, red. J. Strelau, GWP, Gdańsk 2000.
- Oszwa U., *Zaburzenia rozwoju umiejętności ci arytmetycznych. Problemy diagnozy i terapii*, Impuls, Kraków 2005.
- Piaget J., *Dokąd zmierza edukacja*, PWN, Warszawa 1977.
- Piaget J., *Mowa i myślenie u dziecka*, WN PWN, Warszawa 1992.
- Psychologia zdolności ci. Współczesne kierunki badań*, red. A.E. Sękowski, WN PWN, Warszawa 2004.
- Szmidt K.J., *Elementarz twórczego życia*, W.A.B., Warszawa 1997.
- Taraszkiewicz M.J., *Metody aktywizujące proces uczenia się, czyli jak uczyć lepiej*, Verlag Dashöfer, Warszawa 2002.
- Vasta R., Haith M.M., Miller S.A., *Psychologia dziecka*, WSiP, Warszawa 2004.
- Włodarski Z., *Psychologia uczenia się*, t. 1–2, WN PWN, Warszawa 1998.
- Zimbardo P.G., Ruch F.L., *Psychologia i życie*, WN PWN, Warszawa 1996.
- Ziółkowska-Rudowicz E., *Zdolność ci intelektualne dzieci i ich uwarunkowania w pracy szkoły*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1982.
- Żytko M., *Pozwólmy dzieciom mówić i pisać – w kontekście badań umiejętności ci językowych trzecioklasistów*, CKE, Warszawa 2010.