

Scenariusz zajęć nr 55

Temat: Z czego to jest zrobione? –poznamy różne materiały.

Cele operacyjne:

Uczeń:

- nazywa różne materiały: papier, plastik, drewno, słoma, tkanina, skóra, metal,
- opisuje kolor, kształt, fakturę różnych materiałów,
- formułuje krótką wypowiedź pisemną na temat cech wybranego przedmiotu,
- wyszukuje w Internecie informacje na temat cech wybranego przedmiotu,
- bada wytrzymałość, rozciągliwość, chłonność tkanin: dżinsu, polaru, płótna, flaneli, sztruksu i ortalionu,
- projektuje strój odpowiedni na wybraną przez siebie porę roku i dobiera do niego odpowiednie tkaniny,
- dodaje i odejmuje w zakresie 100, mnoży w zakresie 30, rozwiązując zadania z treścią dotyczące miar długości i szerokości,
- przedstawia rozwiązanie zadania z animacji nr 2 na grafie liczbowym.

Środki dydaktyczne:

- grafika nr 1 – grafika przedstawia treść zadania. Rozwiąż zadanie:
Pan Michał, który jest stolarzem, postanowił zrobić drewnianą ramkę na zdjęcie w kształcie prostokąta i podarować ją swojemu synowi. Wyciął więc 2 cienkie drewniane listewki o długości 15 cm. Jakie 2 kolejne listewki ma wyciąć, jeżeli długość wszystkich boków ramki powinna wynosić 80 cm. O ile dłuższe od poprzednich, będą 2 pozostałe listewki?
- karta pracy nr 1,
- animacja komputerowa nr 1 – animacja przedstawia dziewczynkę w jej pokoju. Obok niej znajduje się półka, o zaznaczonej długości 78 cm. Na podłodze leży 31 książek różnej grubości. Dziewczynka zastanawia się na czymś. Nad jej głową znajduje się znak zapytania. Po kilku sekundach scenka znika, pojawia się treść zadania.



Kasia interesuje się modą. Posiada wiele książek na ten temat. Pomóż sprawdzić, czy uda się jej ustawić wszystkie książki na półce o długości 78 cm, jeżeli 5 z nich ma grubość 5 cm każda, 9 książek ma grubość 3 cm każda, 9 z nich ma grubość 2 cm każda, 8 z nich ma grubość 1 cm każda. Następnie oblicz, ile książek ma Kasia.

- tablety/komputery,
- arkusze szarego papieru,
- pudełko,
- kilka przedmiotów wykonane z różnych materiałów,
- tkaniny: flanela, polar, dżins, ortalion, płótno, sztruks,
- 10 pojemników z wodą,
- utwór *Badinerie*, J. S. Bacha, pobrany z ogólnodostępnych źródeł.

Metody i techniki nauczania: metoda projektu, zabawa ruchowa, metoda ekspresyjna, metoda czynnościowa rozwiązywania zadań, metoda analityczno-syntetyczna, gorące krzesło

Formy:

- zbiorowa,
- grupowa.

Przebieg zajęć:

Etap wstępny

Uczniowie siedzą w kole. Każdy uczeń wkłada rękę do pojemnika, w którym znajdują się różne przedmioty, materiały i tkaniny i dotykając jeden z przedmiotów, stara się go nazwać. Próbuje również zgadnąć, z jakiego materiału został wykonany. Nauczyciel pyta uczniów, dlaczego nie udało im się rozpoznać wszystkich przedmiotów ani rozpoznać wszystkich



tkanin. Dlaczego trudno jest opisać fakturę przedmiotu? Czego nie da się rozpoznać za pomocą zmysłu dotyku?

Etap realizacji

Zadanie 1

Uczniowie rozpoczynają jednodniowy projekt edukacyjny: Z czego to jest zrobione?

Poznajemy różne materiały.

Przygotowują siatkę pojęć na temat obecnego zasobu wiedzy oraz listę pytań, na które odpowiedzą podczas zajęć:

Z jakich materiałów wykonane są przedmioty wokół nas?

Jakie cechy mają niektóre przedmioty: kolor, wielkość, kształt, fakturę?

Jakie właściwości mają niektóre tkaniny: chłonność, rozciągliwość, wytrzymałość?

Uczniowie wyjmują po jednym przedmiocie z pojemnika (pudełka) i nazywają materiał, z jakiego został zrobiony. Nauczyciel zapisuje nazwy materiałów na arkuszu papieru. Następnie chętni uczniowie podają określenia charakteryzujące dany przedmiot: kolor, kształt, wielkość, fakturę materiału. Nauczyciel zapisuje wyrazy na tablicy.

Ustala wspólnie z uczniami, że projekt zakończy się zorganizowaniem prezentacji, w której wezmą udział uczniowie oraz wystawą ich wytworów. Będą pracować w grupach 4-osobowych przez całe dzisiejsze zajęcia. Przypominają zasady współpracy w grupie, następnie dzielą się na grupy i wyznaczają liderów.

Zadanie 2.

Uczniowie pracują w grupach.

Grupa 1 – ma za zadanie zapisać, jak najwięcej nazw materiałów, z których zrobione są przedmioty z ich otoczenia (instrukcja zadania dla grupy 1 w karcie pracy nr1).

Grupa 2 – wybiera 5 przedmiotów z pojemnika, wykonanych z różnych materiałów i opisuje ich cechy: kształt, kolor, wielkość, fakturę. W przypadku trudności wyszukuje informacje w



encyklopedii internetowej lub encyklopedii dla dzieci (instrukcja zadania dla grupy 2 w karcie pracy nr 1).

Grupa 3 – rozpoznaje tkaniny, opisuje ich właściwości: bada wytrzymałość, rozciągliwość i chłonność 6 tkanin: dżinsu, ortalionu, polaru, płótna, sztruksu i flaneli (zaczepnięte z podręcznika „Nasza szkoła”, cz. 2, s. 64-65) – (instrukcja zadania dla grupy 3 w karcie pracy nr 1).

Grupa 4 – projektuje ubranie na wybraną porę roku, rysuje swój projekt na kartce papieru, dobiera odpowiednie tkaniny odpowiednie do wybranej pory roku. Wyjaśnia wybór tkaniny (instrukcja zadania dla grupy 4 w karcie pracy nr 1).

Grupa 5 – rozwiązuje zadania z treścią, zawierające miary długości i szerokości przedmiotów (instrukcja zadania dla grupy 5 w karcie pracy nr 1).

Po wykonaniu zadań uzupełniają narysowaną na początku zajęć siatkę pojęć.

Zadanie 4.

Zabawa ruchowa w rekreacyjnej części sali (zapropozowana przed prezentacją) Grupy wybierają 10 różnych przedmiotów znajdujących się w sali, w piórnikach, plecaku, np. temperówkę, ołówek, bluzę, chusteczki higieniczne, itp. Następnie ustawiają się jeden za drugim w grupach. Zadanie polega na przekazywaniu kolejno członkom grupy przedmiotu, każda osoba określa jedną cechę tego przedmiotu: np. ołówek – drewniany, długi, żółty, twardy, zastrugany i podaje go dalej. Jeżeli każdemu uczniowi uda się określić jedną cechę przedmiotu, można go odłożyć na bok i wybrać kolejny przedmiot. Czas zadania jest ograniczony przez długość trwania nagrania dźwiękowego, włączonego cicho w tle: *Badinerie*, J. S. Bacha.. Wygrywa ta grupa, która opíše najwięcej przedmiotów przez siebie wybranych.

Zadanie 5.

Prezentacja projektu.

Uczniowie kolejnych grup prezentują efekty swojej pracy jako eksperci w danej dziedzinie. Grupa 5 czyta treść zadań, pozostali uczniowie próbują znaleźć sposoby na ich rozwiązanie. Członkowie grupy 5 prezentują swoje rozwiązanie.



Etap końcowy

Ewaluacja pracy. Uczniowie mają za zadanie ocenić wkład pracy każdego członka grupy. Nauczyciel stawia na środku sali krzesło, na którym siadają kolejno, najpierw liderzy, następnie członkowie grupy. Pozostali uczniowie, należący do danej grupy, podnoszą do góry kartkę koloru zielonego, jeżeli dobrze oceniają pracę kolegi, czerwonego, jeżeli źle oceniają jego pracę, żółty – jeżeli mają jakieś zastrzeżenia. Sumują kartki danego koloru.

Nauczyciel dziękuje uczniom za pracę na zajęciach.

