



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

### PROGRAM ZAJĘĆ

w ramach realizacji projektu pn.: „Z podstawówką w świat” realizowanego w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014 – 2020.

Oś Priorytetowa X - Edukacja dla rozwoju regionu,

Działanie 10.1 - Edukacja ogólna i przedszkolna,

Poddziałanie 10.1.1 - Edukacja ogólna (w tym w szkołach zawodowych)

**Nazwa i adres szkoły:** Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 11 im. Bolesława Chrobrego, ul. Kochanowskiego 11, 09-402 Płock

**Rodzaj zajęć:** zajęcia wyrównawcze z matematyki

**Imię i nazwisko nauczyciela prowadzącego zajęcia:** Monika Salamon

**Nr gr:** IV

**Ilość uczniów na zajęciach:** 6

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAJĘĆ:

Zajęcia przygotowane są dla dzieci ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi, mającymi trudności z opanowaniem podstawowych wiadomości i umiejętności z matematyki, którzy mają wolniejsze tempo pracy niż rówieśnicy, niekompletną wiedzę matematyczną, nabytych dysfunkcji (dysgrafia, dysortografia i inne), niskich możliwościach intelektualnych oraz deficytów w rozwoju funkcji słuchowych czy wzrokowych.

Głównym założeniem jest udzielenie wszelkiej pomocy uczniom, którzy nie radzą sobie z rozwiązywaniem zadań i problemów matematycznych. Zajęcia mają również na celu pomóc uczniom przezwyciężyć strach przed matematyką, wyrównać nagromadzone braki, rozwinąć samodzielne i logiczne myślenie dzięki wykonywaniu różnych ćwiczeń oraz zastosowaniu zabaw, gier edukacyjnych, programu multimedialnego, wizualizera, tablicy interaktywnej i innych środków dydaktycznych. Zajęcia prowadzone będą z wykorzystaniem technologii informacyjno – komunikacyjnej. Wykorzystanie wizualizera umożliwi podczas zajęć wyodrębnienie trzech rodzajów aktywności: intelektualnej – przyswajanie wiadomości; odkrywanie wiadomości, emocjonalnej – uczenie się poprzez przeżywanie, praktycznej – uczenie się poprzez działanie.

### Cele główne:

- wyrównanie braków edukacyjnych w zakresie realizowanych treści programowych,
- uczenie się poprzez działanie,
- przełamanie strachu przed matematyką i przywrócenie wiary we własne siły,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- ukazanie przydatności wiedzy i umiejętności matematycznych,
- wywoływanie zaciekawienia, zainteresowania, chęci i gotowości ucznia do podjęcia próby rozwiązania zadań matematycznych.

#### **Cele szczegółowe:**

- ugruntowanie wiedzy zdobytej na lekcjach matematyki,
- uzupełnianie braków w wiadomościach matematycznych,
- wyrobienie poczucia własnej wartości,
- rozwijanie logicznego myślenia i formułowania wniosków,
- przygotowanie uczniów do wykorzystania wiedzy matematycznej w życiu codziennym,
- wyrabianie nawyku sprawdzania otrzymanych odpowiedzi korygowanie błędów,
- rozwijanie umiejętności czytania tekstu ze zrozumieniem,
- przygotowanie uczniów do wykorzystania wiedzy matematycznej w rozwiązywaniu problemów z życia codziennego.

#### **METODY I FORMY PRACY:**

Pogadanka, gry dydaktyczne, praca indywidualna, praca w parach, fragmenty filmów dydaktycznych, ekspozycja – praca z tablicą interaktywną i wizualizacją, pokaz, prezentacja prac uczniów.

#### **OCZEKIWANE EFEKTY (OSIĄGNIĘCIA):**

Uczeń będzie:

- czytać ze zrozumieniem polecenia do zadań i ćwiczeń,
- rozszerzać i skracać ułamki zwykłe do podanego mianownika, stosując cechy podzielności,
- potrafił doprowadzić ułamki zwykłe do postaci nieskracalnej,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- umiać zapisać ułamek dziesiętny skończony w postaci ułamka zwykłego lub liczby mieszanej,
- zamieniać ułamek zwykły na ułamek dziesiętny,
- dzielić pisemnie ułamki dziesiętne i ustalać miejsce przecinka,
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić pisemnie ułamki dziesiętne i zwykłe,
- rozwiązywać proste zadania tekstowe, w których występują liczby całkowite i wymierne,
- podać wynik w najprostszej postaci,
- odczytywać informacje z diagramów i tabel,
- rozpoznawać i zapisywać na osi liczbowej liczby dodatnie, ujemne, nieujemne, niedodatnie, przeciwnne,
- porównywać liczby całkowite,
- odczytywać i obliczać różnicę temperatury,
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczby całkowite w pamięci,
- poprawnie obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych liczb wymiernych,
- poprawnie obliczyć 100%, 50%, 25% oraz 1% danej wielkości,
- poprawnie obliczyć procent danej wielkości w sytuacjach praktycznych (10%, 20%, 50%),
- obliczać pola wielokątów,
- obliczać prędkość średnią, gdy dane są droga i czas,
- opisywać proste sytuacje za pomocą wyrażeń algebraicznych i równań,
- chętnie sprawdzać i korygować błędy,
- chętnie i z zaangażowaniem rozwiązywać zadania bez lęku przed porażką.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

**SPOSÓB OCENY OSIĄGNIĘĆ (EWALUACJA):**

- Monitorowanie i konsultowanie z wychowawcą, z rodzicami postępów uczniów.
- Przeprowadzenie ankiety wśród uczniów i rodziców,
- Ocenianie umiejętności pracy w grupie, parach (obserwacja, wywiad).
- Nauczyciel swoją pracę będzie ewaluował: sortowaniem, identyfikacją przeszkód, autoewaluacją zajęć.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

### PROGRAM ZAJĘĆ

w ramach realizacji projektu pn.: „Z podstawówką w świat” realizowanego w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014 – 2020.

Oś Priorytetowa X - Edukacja dla rozwoju regionu,

Działanie 10.1 - Edukacja ogólna i przedszkolna,

Poddziałanie 10.1.1 - Edukacja ogólna (w tym w szkołach zawodowych)

**Nazwa i adres szkoły:** Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 11 im. Bolesława Chrobrego, ul. Kochanowskiego 11, 09-402 Płock

**Rodzaj zajęć:** zajęcia wyrównawcze z matematyki

**Imię i nazwisko nauczyciela prowadzącego zajęcia:** Monika Salamon

**Nr gr:** IX

**Ilość uczniów na zajęciach:** 7

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAJĘĆ:

Zajęcia przygotowane są dla dzieci ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi, mającymi trudności z opanowaniem podstawowych wiadomości i umiejętności z matematyki, którzy mają wolniejsze tempo pracy niż rówieśnicy, niekompletną wiedzę matematyczną, nabytych dysfunkcji (dysgrafia, dysortografia i inne), niskich możliwościach intelektualnych oraz deficytów w rozwoju funkcji słuchowych czy wzrokowych.

Głównym założeniem jest udzielenie wszelkiej pomocy uczniom, którzy nie radzą sobie z rozwiązywaniem zadań i problemów matematycznych. Zajęcia mają również na celu pomóc uczniom przezwyciężyć strach przed matematyką, wyrównać nagromadzone braki, rozwinąć samodzielne i logiczne myślenie dzięki wykonywaniu różnych ćwiczeń oraz zastosowaniu zabaw, gier edukacyjnych, programu multimedialnego, wizualizera, tablicy interaktywnej i innych środków dydaktycznych. Zajęcia prowadzone będą z wykorzystaniem technologii informacyjno – komunikacyjnej. Wykorzystanie wizualizera umożliwi podczas zajęć wyodrębnienie trzech rodzajów aktywności: intelektualnej – przyswajanie wiadomości; odkrywanie wiadomości, emocjonalnej – uczenie się poprzez przeżywanie, praktycznej – uczenie się poprzez działanie.

### Cele główne:

- wyrównanie braków edukacyjnych w zakresie realizowanych treści programowych,
- uczenie się poprzez działanie,
- przełamanie strachu przed matematyką i przywrócenie wiary we własne siły,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- ukazanie przydatności wiedzy i umiejętności matematycznych,
- wywoływanie zaciekawienia, zainteresowania, chęci i gotowości ucznia do podjęcia próby rozwiązania zadań matematycznych.

#### **Cele szczegółowe:**

- ugruntowanie wiedzy zdobytej na lekcjach matematyki,
- uzupełnianie braków w wiadomościach matematycznych,
- wyrobienie poczucia własnej wartości,
- rozwijanie logicznego myślenia i formułowania wniosków,
- przygotowanie uczniów do wykorzystania wiedzy matematycznej w życiu codziennym,
- wyrabianie nawyku sprawdzania otrzymanych odpowiedzi korygowanie błędów,
- rozwijanie umiejętności czytania tekstu ze zrozumieniem,
- przygotowanie uczniów do wykorzystania wiedzy matematycznej w rozwiązywaniu problemów z życia codziennego.

#### **METODY I FORMY PRACY:**

Pogadanka, gry dydaktyczne, praca indywidualna, praca w parach, fragmenty filmów dydaktycznych, eksponująca – praca z tablicą interaktywną i wizualizacją, pokaz, prezentacja prac uczniów.

#### **OCZEKIWANE EFEKTY (OSIĄGNIĘCIA):**

Uczeń będzie:

- czytać ze zrozumieniem polecenia do zadań i ćwiczeń,
- rozszerzać i skracać ułamki zwykłe do podanego mianownika, stosując cechy podzielności,
- potrafił doprowadzić ułamki zwykłe do postaci nieskracalnej,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- umiać zapisać ułamek dziesiętny skończony w postaci ułamka zwykłego lub liczby mieszanej,
- zamieniać ułamek zwykły na ułamek dziesiętny,
- dzielić pisemnie ułamki dziesiętne i ustalać miejsce przecinka,
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić pisemnie ułamki dziesiętne i zwykłe,
- rozwiązywać proste zadania tekstowe, w których występują liczby całkowite i wymierne,
- podać wynik w najprostszej postaci,
- odczytywać informacje z diagramów i tabel,
- rozpoznawać i zapisywać na osi liczbowej liczby dodatnie, ujemne, nieujemne, niedodatnie, przeciwne,
- porównywać liczby całkowite,
- odczytywać i obliczać różnicę temperatury,
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczby całkowite w pamięci,
- poprawnie obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych liczb wymiernych,
- poprawnie obliczyć 100%, 50%, 25% oraz 1% danej wielkości,
- poprawnie obliczyć procent danej wielkości w sytuacjach praktycznych (10%, 20%, 50%),
- obliczać pola wielokątów,
- obliczać prędkość średnią, gdy dane są droga i czas,
- opisywać proste sytuacje za pomocą wyrażeń algebraicznych i równań,
- chętnie sprawdzać i korygować błędy,

#### **SPOSÓB OCENY OSIĄGNIĘĆ (EWALUACJA):**

- Monitorowanie i konsultowanie z wychowawcą, z rodzicami postępów uczniów.
- Przeprowadzenie ankiety wśród uczniów i rodziców,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0.  
Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- Ocenianie umiejętności pracy w grupie, parach (obserwacja, wywiad).
- Nauczyciel swoją pracę będzie ewaluował: sortowaniem, identyfikacją przeszkód, autoewaluacją zajęć.





Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

### PROGRAM ZAJĘĆ

w ramach realizacji projektu pn.: „**Z podstawówką w świat**” realizowanego w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014 – 2020.

Oś Priorytetowa X - Edukacja dla rozwoju regionu,

Działanie 10.1 - Edukacja ogólna i przedszkolna,

Poddziałanie 10.1.1 - Edukacja ogólna (w tym w szkołach zawodowych)

**Nazwa i adres szkoły:** Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 11 im. Bolesława Chrobrego, ul. Kochanowskiego 11, 09-402 Płock

**Rodzaj zajęć:** zajęcia wyrównawcze z matematyki

**Imię i nazwisko nauczyciela prowadzącego zajęcia:** Monika Salamon

**Nr gr:** III

**Ilość uczniów na zajęciach:** 6

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAJĘĆ:

Zajęcia przygotowane są dla dzieci ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi, mającymi trudności z opanowaniem podstawowych wiadomości i umiejętności z matematyki, którzy mają wolniejsze tempo pracy niż rówieśnicy, niekompletną wiedzę matematyczną, nabytych dysfunkcji (dysgrafia, dysortografia i inne), niskich możliwościach intelektualnych oraz deficytów w rozwoju funkcji słuchowych czy wzrokowych.

Głównym założeniem jest udzielenie wszelkiej pomocy uczniom, którzy nie radzą sobie z rozwiązywaniem zadań i problemów matematycznych. Zajęcia mają również na celu pomóc uczniom przezwyciężyć strach przed matematyką, wyrównać nagromadzone braki, rozwinąć samodzielne i logiczne myślenie dzięki wykonywaniu różnych ćwiczeń oraz zastosowaniu zabaw, gier edukacyjnych, programu multimedialnego, wizualizera, tablicy interaktywnej i innych środków dydaktycznych. Zajęcia prowadzone będą z wykorzystaniem technologii informacyjno – komunikacyjnej. Wykorzystanie wizualizera umożliwi podczas zajęć wyodrębnienie trzech rodzajów aktywności: intelektualnej – przyswajanie wiadomości; odkrywanie wiadomości, emocjonalnej – uczenie się poprzez przeżywanie, praktycznej – uczenie się poprzez działanie.

### Cele główne:

- wyrównanie braków edukacyjnych w zakresie realizowanych treści programowych,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- uczenie się poprzez działanie,
- przełamanie strachu przed matematyką i przywrócenie wiary we własne siły,
- ukazanie przydatności wiedzy i umiejętności matematycznych,
- wywoływanie zaciekawienia, zainteresowania, chęci i gotowości ucznia do podjęcia próby rozwiązania zadań matematycznych.

#### **Cele szczegółowe:**

- ugruntowanie wiedzy zdobytej na lekcjach matematyki,
- uzupełnianie braków w wiadomościach matematycznych,
- wyrobienie poczucia własnej wartości,
- rozwijanie logicznego myślenia i formułowania wniosków,
- przygotowanie uczniów do wykorzystania wiedzy matematycznej w życiu codziennym,
- wyrabianie nawyku sprawdzania otrzymanych odpowiedzi korygowanie błędów,
- rozwijanie umiejętności czytania tekstu ze zrozumieniem,
- przygotowanie uczniów do wykorzystania wiedzy matematycznej w rozwiązywaniu problemów z życia codziennego.

#### **METODY I FORMY PRACY:**

Pogadanka, gry dydaktyczne, praca indywidualna, praca w parach, fragmenty filmów dydaktycznych, ekspozycja – praca z tablicą interaktywną i wizualizacją, pokaz, prezentacja prac uczniów.

#### **OCZEKIWANE EFEKTY (OSIĄGNIĘCIA):**

##### **Uczeń będzie:**

- czytał ze zrozumieniem polecenia do zadań i ćwiczeń,
- potrafił wykorzystać algorytmy działań pisemnych do rozwiązywania prostych zadań tekstowych,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- dodawał, odejmował, mnożył i dzielił liczby wielocyfrowe w pamięci i pisemnie,
- czytał ze zrozumieniem prosty tekst zawierający informacje liczbowe,
- dodawał i odejmował liczby dziesiętne sposobem pisemnym,
- obliczał proste wyrażenia arytmetyczne z zastosowaniem kolejności wykonywania działań,
- potrafił określić i zapisać ułamek zwykły i dziesiętny na podstawie schematu rysunkowego,
  - dodawał i odejmował liczby dziesiętne sposobem pisemnym,
- zamieniał ułamki zwykłe właściwe na niewłaściwe, liczby mieszane, sprowadzał ułamki do wspólnego mianownika,
- dodawał i odejmował ułamki zwykłe i liczby mieszane o różnych mianownikach,
- klasyfikował trójkąty i czworokąty na podstawie ich własności,
- rysował wysokości w trójkącie ostrokątnym, prostokątnym i rozwartokątnym,
- rysował wysokości, zaznaczał boki równoległe i prostopadłe w czworokątach,
- obliczał pola i obwody trójkątów i czworokątów w prostych zadaniach tekstowych w kontekście praktycznym,
- mnożył i dzielił liczby dziesiętne przez 10, 100 i 1000.

#### **SPOSÓB OCENY OSIĄGNIĘĆ (EWALUACJA):**

- Monitorowanie i konsultowanie z wychowawcą, z rodzicami postępów uczniów.
- Przeprowadzenie ankiety wśród uczniów i rodziców,
- Ocenianie umiejętności pracy w grupie, parach (obserwacja, wywiad).

Nauczyciel swoją pracę będzie ewaluował: sortowaniem, identyfikacją przeszkód, autoewaluacją zajęć.

**Na zajęciach nauczyciel wykorzystuje sprzęt, materiały i pomoce dydaktyczne zakupione w ramach projektu pn.: „Z podstawówką w świat”.**