**Пояснительная записка к уроку математики**

**Тема урока:** «Арифметические действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей» (первый урок)

**Класс:** 5 класс

**Характеристика класса:** в классе 31 учащийся 10-11 лет. Все дети заинтересованы в изучении математики. Большинство ребят общительны и

активны на занятиях. Но в парах и группах класс работает активно. Что касается социальной сферы, все дети из благополучных семей. Пять учащихся из многодетных семей. В целом, атмосфера в классе доброжелательная. В этом классе я являюсь классным руководителем.

**Программа, используемая в работе**: рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике.

**Учебник:** Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. –М.:Мнемозина, 2014.

**Тип урока:**Изучение нового материала.

**Раздел:** Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.

**Количество часов в неделю:** 6 часов.

**Количество часов в год:** 204 часа.

**Урок по теме**

**«Арифметические действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей»**

**Цели на достижение результата:**

**- личностные:**Формировать интерес к познавательной деятельности через решение творческих заданий;  развивать умение выстраивать аргументацию; вырабатывать критичность мышления (повышать уровень осмысленности процесса обучения учащимися)

**- метапредметные:**  Формировать умение действовать в соответствии с алгоритмом; создать условия для обмена знаниями между учащимися группы, применять дедуктивные способы рассуждения; развивать умение анализировать информацию, представленную в тексте заданий

**- предметные:**Вывести алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей; продолжить работу по формированию навыков выполнять ранее изученные действия с дробями;  развивать навыки применения  рациональных способов сложения и вычитания десятичных дробей.

***Задачи:***

- образовательные

научить в процессе реальной ситуации использовать определения следующих понятий: «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь. Решать задачи и примеры по данной теме.

- воспитательные

умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие, воспитывать ответственность и аккуратность.

- развивающие

развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание, формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности

**Формы организации работы:**фронтальная, групповая, индивидуальная.

**Оборудование:**Компьютер, проектор, учебники по математике, раздаточный материал, электронная презентация, выполненная в программе Power Point

**Компьютерные технологии**: использование интернета, интерактивная мультимедийная доска, программа на смартфонах или айфонах учащихся, которая читает QR- коды, программа генератор QR -кодов.

**Структура урока**

1) Организационный этап.

2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.

3) Актуализация знаний.

4) Первичное усвоение новых знаний.

5) Первичная проверка понимания

6) Первичное закрепление.

7) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению

8) Рефлексия (подведение итогов занятия)

Ход урока

**1 этап. *Организационный момент:***

**Цель этапа:**включить учащихся в учебную деятельность, определить содержательные рамки урока.

Здравствуйте, ребята! Какое у вас настроение сегодня, покажите эмоциями (или улыбку, или вам грустно? Какую тему мы начали изучать? (десятичные дроби.)

**2 этап. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.**

*–*Какие действия с десятичными дробями вам хотелось бы научиться выполнять?

Как видите, мы продолжаем изучать тему десятичные дроби.

Сегодня на уроке задача каждого из вас – разобраться в том, как он освоил эту тему, и если потребуется – доработать то, что еще не совсем получается.

Зачем нам необходимо уметь складывать и вычитать десятичные дроби?

Какие цели мы для себя поставим?

Запишем дату и тему урока «Сложение и вычитание десятичных дробей».

**3.Этап. Этап актуализации знаний**

**Цель этапа:**актуализировать знания алгоритма сложения и вычитания десятичных дробей, применение свойств чисел для рационального нахождения суммы и разности десятичных дробей.

Сегодня мы, как всегда, начнём урок с чего? (с разминки). Поиграем в игру «Это интересно знать». Сопоставить нужно десятичные дроби в левом столбце с обыкновенными дробями из правого столбца. И нужно будет выбрать соответствующие буквы, составить из них слово. Когда вы составите слово, вы узнаете как звали инженера – ученого, который ввел в практику десятичные дроби.

2 задание. Разделимся на три группы по рядам (выбор групп может проходить по разным признакам). Решить два примера с натуральными числами 3567+2401 и 9876-4578. Ученики их решают в группах, обсуждают ответы, и если вопросы возникают, то разбирают их вместе с учителем. Дальше предложить два примера с десятичными дробями 35,67+24,01 и 98,76-45,78. Ученики обсуждают в группах и определяют, что с такими примерами они столкнулись впервые.

4 этап. Первичное усвоение новых знаний. Каждой группе выдается раздаточный материал: три листа разного цвета. Они перепутаны местами и нужно попробовать разработать самим алгоритм. Задание закодировано с помощью QR-кода. Учащиеся с использованием смартфона раскодируют эти коды и выполняют задания для своей группы. 1 группа сложение, 2 группа вычитание, 3 группа выбирает для себя что хочет.

**1) Уравнять в этих дробях количество знаков после запятой;**

2)Записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;

**3)Выполнить сложение (вычитание),не обращая внимания на запятую;**

**4)Поставить в ответе запятую под запятой.**

Затем после выполнения задания, учащиеся выходят и с помощью магнитов на доску вывешивают алгоритм. Вместе обсуждаем ошибки и записываем этот алгоритм в тетради.

**Физкультминутка**

Если я называю десятичную дробь, вы поворачиваете головой влево вправо. Если обыкновенную дробь, то поднимаете руки вверх.

**5 этап.** Первичная проверка понимания. Предлагаются несколько примеров из учебника с обсуждениями и с коллективной проверкой. Вызываются несколько учеников по одному примеру для каждого, и глядя на алгоритм, который висит рядом ученики решают и проговаривают все шаги вслух.

**6. Первичное закрепление. Предлагаются задачи для пары учеников. Работа в парах с последующим обсуждением.**

****

****

Дается небольшая самостоятельная работа по вариантам. После выполнения, ребята меняются тетрадями и выполняют проверку друг у друга. Выходят на доске ответы. Учитель заранее выписывает критерии оценивания и каждый может карандашом оценить работу соседа по парте.

**7 этап. Домашнее задание.** Учащимся предлагается выбрать себе домашнее задание. Это либо номера из учебника по пройденной теме, либо плюс к этим номерам творческое задание: составить и решить задачу, в которой используются правила сложения и вычитания десятичных дробей

**8 этап. Рефлексия деятельности на уроке.** Учащимся предлагается опять объединиться в три группы, и разработать небольшой коллаж по новой изученной теме. Лист бумаги разделен на три части. 1 часть: изобразите символами самые запоминающиеся основные слова по теме; 2 часть: опишите ваши затруднения; 3 часть: нарисуйте ваши эмоции по окончанию урока (каждый ученик должен написать или нарисовать в каждой колонке что то свое). Таким образом, данная методика эмоционально объединяет и учеников и учителя. Затем коллективно обсудить.