**ОО (регион, город, поселок и др.): г. Нижний Новгород**

**Наименование ОО МАОУ «Лицей № 36»**

**И.О. директора ОО: Авербух Леонид Семенович**

**Ф.И.О. ответственного за инновационную деятельность в ОО:**

**Ваганова Людмила Степановна**

**Ф.И.О. консультанта:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ф.И.О. педагога: Обалова Елена Ивановна**

**Электронный адрес педагога: books1976@yandex.ru**

**Номинация: «Сценарий урока математики в ТДМ с использованием электронных средств обучения»**

**Предмет: математика**

**Тип урока\* «Открытие» новых знаний**

**Класс/курс: 2 класс**

**Тема: Таблица умножения на 7**

**Основные цели:**

***Предметные:***

1) В совместной деятельности с учащимися «открыть» случаи умножения и деления на 7

2) Формировать навык табличного умножения и деления.

***Метапредметные:***

1) Тренировать умение фиксировать затруднение, выявлять причину затруднения, умение применять план выхода из затруднения.

2) Развивать мыслительные операции, необходимые на этапе проектирования:анализ, синтез, сравнение, обобщение.

3) Развивать навыки самоконтроля, самооценки, планирования деятельности.

3) Совершенствовать умение сотрудничать при работе в паре.

**Дидактические материалы:**

1. ***Учебник Л.Г. Петерсон*** «Математика», 2 класс, часть 1,
2. ***Электронная презентации( SmartNotebook)***
3. ***Демонстрационный материал:***

***Д−1.*** План урока

***5.*** ***Раздаточный материал:***

***Р−1.*** Карточки с выражениями и их значениями на этап первичного закрепления случаев табличного умножения 7

***Р−2***. Карточки с таблицей для парной работы

**Оборудование:** компьютер, мультимедийный проектор

**Краткая аннотация к работе:**

Данная конкурсная работа представляет сценарий урока математики на тему «Таблица умножения на 7» (по учебнику Л.Г. Петерсон «Математика», 2 класс,

часть 3). Этот урок – это один из шагов в системе работы в рамках технологии деятельностного метода. Сценарий включает в себя конспект урока, презентацию, образцы раздаточного и демонстрационного материала.

Данный урок был проведен с учащимися 2 класса. Тема была пройдена успешно, учащиеся показали хорошие результаты при проверке знаний.

**Основные структурные элементы урока:**

***1.Новое знание, которое открывают для себя ученики:*** случаи умножения на 7, не встречавшиеся детям при изучении таблицы умножения на числа 2-6

***2.******Пробное действие:***найти значения выражений, записанных с использованием случаев умножения на 7, не встречавшихся в ранее иpученных темах

***3.Фиксация затруднения:***

Не смогли выполнить вычисления, недостаточно знаний

***4.Фиксация причины затруднения:*** «Я пока не могу найти значение выражения, так как не знаю, сколько будет, если 7 умножить на 8», «Я не знаю, как быстро найти значение этого выражения». «Я сосчитал, но не уверен, что правильно, т.к. мы таблицу умножения на 7 еще не изучали» .

***5.Цель деятельности учащегося:*** «Узнать случаи умножения на 7, не встречавшиеся ранее при изучении таблицы умножения 2-6».

***6.Фиксация нового знания:*** «При составлении таблицы умножения на 7 можно воспользоваться переместительным свойством умножения в выражениях, взятых из таблицы умножения чисел 2-6; при вычислении остальных значений выражений можно воспользоваться смыслом умножения, увеличив предыдущее значение выражения на 7».

**Ход урока:**

1. **Мотивация к учебной деятельности.**

1).Чистописание:

Запишите трехзначное число, 124. Почему именно его? (*Это зашифрованное сегодняшнее число*). Чем оно запомнилось миллионам людей нашей планеты? (*60 лет назад Юрий Гагарин совершил первый полет в космос*). Дайте его характеристику (*124 –натуральное, трёхзначное, записано с помощью 3 цифр, цифра 1 обозначает 1 сотню, цифра 2 – 2 десятка, цифра 4 - 4 единицы. Оно четное, его соседи – 123 и 125, сумма цифр – 7*). Запишите число в виде суммы разрядных слагаемых, представьте в виде разных счетных единиц, а 124 см в разных единицах измерения.

*Учащиеся выполняют задание в тетради и осуществляется пошаговая проверка.*

2). Сегодня наш урок пройдет под девизом: (слайд 1)

«Через тернии – к звёздам!»

\_ С чем связан наш девиз? Предлагаю вам «подготовиться» к работе космонавтов, выполняя задания урока.

- Ребята, вы готовы преодолеть трудности и «открыть» для себя новые знания? (Да)

-Тогда я желаю вам успеха!

1. **Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии**

**-** С чего мы начнем наш урок? (С повторения)

- Что нам нужно повторять? (Только то, что пригодится для «открытия» новых знаний).

- Поработаем «шифровальщиками». Давайте устно найдем значения выражений, запишем ответы в порядке возрастания (слайд 2). Какое слово получилось? («Восток») Как оно связано с космосом?

-Обратите внимание на получившийся ряд чисел. Что вы заметили? ( Это числа, кратные 7). Продолжите ряд до 70.

- Молодцы!

- Далее я предлагаю вам усложнить работу по шифрованию. Запишите выражения к задачам, которые я прочту.

« В космическом корабле 8 основных модулей, а вспомогательных – в 7 раз больше. Сколько вспомогательных модулей в ракете?»

« Паек космонавта рассчитан на 7 дней. На сколько дней хватит 9 таких пайков?»

*Ученики записывают выражения и объясняют выбор действия.*

***Пробное действие***

- Найдите значения записанных выражений за 15 секунд.

- У кого возникло затруднение? Почему оно возникло? ( Не смогли выполнить вычисления, недостаточно знаний; не хватило времени, чтобы заменить умножение сложением и вычислить)

**Выявление места и причины затруднения**

– Как вы считаете, почему возникло затруднение?

– Какое задание вы должны были выполнить?

– Почему же возникло затруднение, ведь вы умеете вычислять , пользуясь таблицей умножения? (*Этих знаний оказалось недостаточно*)

- В чем особенность данных выражений? (*Мы знаем случаи деления и умножения на 7, но не все*)

1. **Построение проекта выхода из затруднения**

- Какую цель мы поставим перед собой? (Узнать случаи умножения на 7, не встречавшиеся ранее).

- Как будет звучать тема нашего урока? (Таблица умножения на 7)

На смарт-доске открывается тема и цель урока.(Слайд 3)

*-* Для решения поставленной задачи составим план (*план открывается на доске после предложений детей*).

1. **Реализация построенного проекта**

- Составим таблицу умножения на 7 , пользуясь уже изученными случаями

(*На доске и в тетради дети записывают случаи вида 2 ∙ 7 = 7 ∙ 2 = 14 ; 6 ∙ 7 = 7 ∙ 6 = 42 – до 6. Дальнейшие случаи выводятся детьми с опорой на смысл умножения.)*

- Сколько же новых случаев умножения на 7 нам нужно выучить?

-Ребята, вы молодцы! Теперь мы можем выполнить задания пробного действия? (дети записывают значения выражений)*.*

1. **Первичное закрепление во внешней речи.**

Проверим наши открытия по учебнику на с. 23.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА. Можем мы теперь расслабиться и считать, что знаем таблицу умножения на 7? (*Нет, надо потренироваться в ее применении*). Предлагаю вам сделать это в подвижной игре. Космонавты всегда стараются работать в команде, чтобы помогать друг другу, вот и вам нужно собрать свой экипаж. Карточки зеленого цвета у вас на партах. (*Дети собираются в тройки по принципу: у двоих детей на карточках выражения из таблицы умножения, а у третьего – ответ; выражения и ответы называются детьми вслух, таким образом происходит закрепление табличных случаев умножения на 7*).

1. **Первичное закрепление во внешней речи**

- Какой следующий этап в освоении новых знаний? (*Работа в парах*) Предлагаю вам в парах найти значения х, следуя инструкции разветвленного алгоритма – с. 23 № 4(а). Табличка для заполнения лежит на ваших партах.

После выполнения задания проводится проверка со слайда (слайд 4).

1. **Самостоятельная работа с самопроверкой**

- Что нам теперь предстоит делать? (*попробовать решать самостоятельно примеры с применением изученных случаев умножения*).

На с. 24 учебника найдите задание 5. Решите его самостоятельно по вариантам (*Дети выполняют задание на нахождение значения выражения в несколько действий*). После завершения работы проводится самопроверка по слайду (Сдайд 5- Дети оценивают свою работу, сравнивая с эталоном на экране.)

1. **Включение в систему знаний**

- Для закрепления я предлагаю вам решить уравнения № 10 с. 24 ( *дети выходят по-одному к доске и объясняют решение с опорой на изученный материал*)

-Все ли типы заданий мы решали на сегодняшнем уроке? (*Мы не решали задачи*).

Научиться решать задачи с применением таблицы умножения на 7 будет нашей перспективной целью на следующий урок!

1. **Рефлексия учебной деятельности на уроке**

– Какую цель вы ставили перед собой? ( Уточнить знание таблицы умножения на 7)

– Достигли вы цели? (*Да*.)

– Каков результат вашей учебной деятельности? (Мы составили таблицу, уточнили новые случаи, решали задания с применением этих случаев).)

– Предлагаю вам оценить каждому свою деятельность.

* ***Если урок был полезным, вы хорошо ориентируетесь в таблице умножения на 7 и готовы с легкостью применять ее в дальнейшем – поставьте раекту на верхнюю «стартовую площадку»***
* ***Если урок принес новые знания, но пока не так легко получается их применять – ракета на средней «стартовой площадке»***
* ***Если пока сложно и надо еще тренироваться и учить- ракету на нижнюю ступеньку.***

Дети выходят к смарт-доске и оценивают свою работу. (Слайд 7)

Дома предлагаю вам выполнить творческое задание – я выдам вам рабочие листы, где нужно найти случаи умножения на 7, а на другой стороне - математическая раскраска.

– Откройте, пожалуйста, дневники и запишите домашнее задание.

– Спасибо за урок.

**Комментарии к сценарию**

Данная тема изучается во втором классе в рамках раздела «Табличное умножение и деление».

При подготовке к уроку были использованы:

1. Л.Г. Петерсон «Математика, 2 класс. Методические рекомендации»

2. Учебник Л.Г. Петерсон «Математика», 2 класс, часть 1

3. <https://worksheets.ru/> – сайт разработчика рабочих листов

4. <https://www.mat-raskraska.ru/> - математические раскраски