**Разработка урока с применением ИКТ**

**Учитель:** Баталова Оксана Владимировна, высшая квалификационная категория

**ОУ:** НРМОБУ «Сингапайская СОШ»

**Предмет:** математика

**Класс:** 6

**Общая тема:** «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

**Тема урока:** Умножение чисел с разными знаками

**УМК**: Н. Я. Виленкин, В.И. Жохов и д.р. Математика-6, «Мнемозина», 2006

**Тип урока:** Урок открытия нового знания

**Подход:** деятельностный

**Методы и приёмы, используемые на уроке:**

проблемная задача, словесный метод,наглядно-иллюстративный метод, игровые методы обучения.

**Формы организации познавательной деятельности:** коллективная работа под руководством учителя; фронтальная работа, работа в парах, самостоятельная работа учащихся, индивидуальная работа.

**Средства обучения:** учебник, компьютер, медиапроектор, экран, слайдовая презентация.

**Цель:** Формирование УДД: личностных (мотивация к изучению предмета), познавательных (поиск и выделение необходимой информации), регулятивных (действия прогнозирования, контроля, оценки и самооценки), коммуникативных (учение как сотрудничество) через изучение нового материала и его отработку в речи и письме.

**Познавательный аспект –** формирование знаний о правилах умножения положительных и отрицательных чисел и умений применять их в простейших случаях.

**Развивающий аспект –** развитие математической речи, умения выделять проблему и искать пути выхода из затруднительной ситуации; развитие умений сравнивать, выявлять закономерности, обобщать и делать выводы.

**Воспитательный аспект:** воспитание культуры общения в разных видах коллективного взаимодействия.

**Структура урока:**

1. Самоопределение к деятельности.

2. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности.

3. Выявление причин затруднений и постановка учебной цели.

4. Построение проекта выхода из затруднения.

5. Первичное закрепление во внешней речи.

### 6. Самостоятельная работа с самопроверкой.

7. Включение новых знаний в систему знаний:

а) сравнение с текстом параграфа;

б) заучивание рассмотренного правила через его применение в простейших случаях;

в) ассоциативное запоминание

8. Домашнее задание: изучить п.35 ***1 часть*** учебника, выучить наизусть правила умножения чисел с разными знаками, решить № 1143 (а, в, г, д, е), № 1144 (а, в , г, д), № 1146.

9. Рефлексия урока + самостоятельная работа.

**КОНСПЕКТ УРОКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Основные элементы урока** | **Действия учителя** | **Действия учащихся** | **УУД** |
| Самоопределение к деятельности | Учитель здоровается с учащимися. Сегодня мы будем «открывать» новые знания. Успех нашей работы будет зависеть от того, насколько дружно мы будем с вами работать.  сообщает тему урока.  Обращает внимание на эпиграф к уроку Слайд 2 | Высказывают соображения по эпиграфу. | Личностные (мотивация к изучению предмета) |
| Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности | Устная работа для подготовки к введению нового материала. Слайд 3,4 | Устно отвечают на вопросы слайда 3,4 | Познавательные (вспоминание информации, ранее изученной, развитие внимательности на задании «с подвохом») |
| Задание для введения новой темы. Слайд 5. | Вспоминают правила умножения многозначных, дробных и смешанных чисел. | Познавательные |
| Выявление причин затруднений и постановка учебной цели | Слайд 6. Учитель предлагает умножить числа с разными знаками | Формулируют проблему, из неё - цель урока и тему: изучить правило умножения чисел с разными знаками;  научиться применять это правило при выполнении упражнений. Записывают тему в тетрадь | Личностные (мотивация к изучению темы);  регулятивные (постановка цели) |
| Учитель предлагает высказать догадки | Ученики предлагают гипотезы | Познавательные (высказывают предположения, обсуждают проблемные вопросы) |
| Построение проекта выхода из затруднения | Учитель спрашивает, что такое умножение, как изучали на координатной прямой процесс сложения одинаковых отрицательных чисел.  Слайд 7.  Слайд 8. | Учащиеся вспоминают определение умножения, процесс сложения одинаковых отрицательных чисел с помощью координатной прямой.  Внимательно смотрят анимацию на слайде 7 и предлагают ответы. Записывают в тетрадь примеры и формулируют правило умножения чисел на (-1). | Познавательные (поиск выхода из затруднительной ситуации, анализ информации, выявление закономерностей и формулирование выводов); коммуникативные |
| Первичное закрепление во внешней речи | Слайд 9.  Просит решить 3 примера и записать формулу. | Записывают в тетрадь примеры со слайда 9, решают их, сразу проверяют себя, затем предлагают формулу умножения числа на (-1). Сверяют свои догадки с информацией на слайде. | Регулятивные (контроль выполненной работы);  коммуникативные |
| Самостоятельная работа с самопроверкой | Слайд 10.  Индивидуальная самостоятельная работа | Решают и по анимации сразу же контролируют себя | Регулятивные (контроль выполненной работы) |
| Включение новых знаний в систему знаний | Слайд 11.  Слайды 12, 13, 14, 15.  1.Как изменится  уровень воды в реке за сутки в период  подъёма (спада)?  2.На сколько изменится высота столбика ртути?  Слайд 16. Какой вывод можно сделать?  Как можно записать схематично | Внимательно смотрят анимацию на слайде 11 и предлагают ответы.  Анализируют процесс и предлагают записать его математически.  Анализируют полученные ответы.  Формулируют правило умножения чисел с разными знаками.  Предлагают схематично изобразить это правило. | Познавательные (анализируют новую информацию и полученные результаты, выявляют закономерности и формулируют правила умножения двух чисел с разными знаками;  применяют математический язык для решения задач, изображают правило в виде схемы); коммуникативные |
| а) сравнение с текстом параграфа; | Предлагает сравнить сказанное с текстом параграфа в учебнике. | Работа с текстом учебника.  Выделение сведений, о которых не говорилось учителем, ответы на вопросы учащихся. | Регулятивные УУД, направленные на  формирование умения оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности;  коммуникативные |
| б) заучивание рассмотренного правила через его применение в простейших случаях | Слайд 17.Выполните умножение | Умножают в тетрадях, затем взаимопроверяют ответы по анимации и ставят друг другу «+» или «-». Рассказывают друг другу по очереди правило, которое применяли в процессе работы. | Коммуникативные (отработка нового материала в речи и письме) |
| в) ассоциативное запоминание | Слайд 18. Учитель предлагает мнемоническое правило ассоциативного характера. | Ученики доказывают или опровергают предложенные высказывания. | Личностные (мотивация к запоминанию) |
| Домашнее задание | Слайд 19.  *П. 35 – 1 часть.*  *№ 1143 (а, в, г, д, е)*  *№ 1144 (а, в , г, д)*  *№ 1146.* | Рассматривают, что задано, задают вопросы, записывают в дневники | Личностные, регулятивные |
| Рефлексия урока | Что нового узнали на уроке? Как нашли выход из затруднительной ситуации? Какие процессы в природе можно описать с помощью умножения чисел с разными знаками? | Ученики отвечают на вопросы. | Личностные УУД: умение анализировать и характеризовать эмоциональные состояния в связи с изучением новой темы;  оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач |
| самостоятельная работа | Слайд 20. Предлагает решить самостоятельно примеры, предлагает критерии оценивания (Слайд 21) работы, оказывает помощь.  По желанию детей выставляет отметки за работу на уроке в журнал | Работают индивидуально, по анимации себя контролируют, оценивают | Личностные УУД: умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач |