

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Берёзовская средняя общеобразовательная школа

Технологическая карта урока математики 6 класс по теме: «Умножение целых чисел»

ФИО автора методической разработки:

Пинчук Анна Ивановна

учитель математики

первой квалификационной категории

19.04.2022 г.

1. **Тема урока:** «Умножение целых чисел»
2. **Базовый учебник:** «Математика» 6 класс под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина.
3. **Цель:** организация деятельности учащихся по изучению и первичному закреплению умножения и деления целых чисел.
4. **Задачи.**

Образовательная: сформировать умение умножать целые числа;

Развивающая: обеспечить развитие практического умения и навыков применения правила умножения целых чисел к решению практических задач; развитие грамотной математической речи

Воспитательная: пробудить у обучающихся любознательность и интерес к самостоятельному решению задач, побудить к активной деятельности, формировать способность к позитивному сотрудничеству.

Планируемые результаты:

Личностные:

- повышение потребности у обучающихся быть активными участниками образовательного процесса;
- развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.

Регулятивные УУД:

- умение обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно;
- составлять план решения проблемы;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.

Познавательные УУД:

- формулировать гипотезы и оценивать их верность с точки зрения полученной информации в ходе исследования;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно – следственных связей;
- анализировать результаты эксперименты, на основании результатов эксперимента формулировать выводы.

Коммуникативные УУД:

- планировать учебное сотрудничество в группе;
- формулировать и аргументировать своё мнение.

Тип урока – открытие новых знаний.

Формы работы: групповая, индивидуальная, фронтальная.

Методы обучения: частично – поисковый, объяснительно – иллюстративный, исследовательский.

Образовательная технология: проблемное обучение.

Техническое оборудование: Мультимедийный проектор, экран, учебник, тетрадь, листы самооценки.

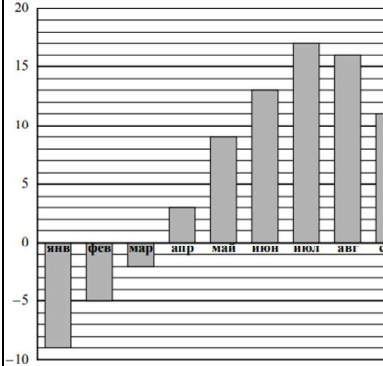
Условные обозначения:

М –метод обучения

С – средство обучения

Ф – форма обучения

№	Этап урока, время	Приемы и методы работы	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты
						УУД
1.	Организационный момент. Эмоциональный настрой. (2 мин.)	М: словесный С: слово Ф: фронтальная	Учащиеся отвечают на приветствие, демонстрируют готовность к уроку, делятся на группы. Выбирают ведущего и секретаря. Рассуждают, отвечают на вопрос.	Приветствие учеников. Проверка готовности к уроку. Предлагает разделить на группы на 3 группы по 6 человек. Девизом нашего урока будут слова Бернарда Шоу «Единственный путь, ведущий к знанию – это деятельность». Как вы понимаете эти слова?		Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с преподавателем и со сверстниками. Личностные: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные: создание доброжелательной атмосферы.
2.	Актуализация знаний учащихся. I. Постановка проблемной ситуации (3 мин)	М: словесный, наглядно - иллюстративный С: задания на презентации Ф: фронтальная	Работают с диаграммой, анализируют, высказывают свое мнение.	Формулирует задание.	Ребята, внимательно прочитайте задание и выполните его, работая в группе. На диаграмме показана средняя температура воздуха в Петрозаводске в каждом месяце. По вертикали указана температура воздуха в градусах Цельсия, по горизонтали — месяцы. В каком месяце первого полугодия средняя температура воздуха была самой низкой? В ответе укажите название месяца.	Познавательные УУД: умение применять имеющиеся знания. Регулятивные УУД: умение организовывать выполнение задания учителя. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух.

					 <p>Как называются числа, указанные по вертикали? Дайте определение целого числа.</p>	
3.	Мотивационный. II. Постановка учебной задачи. (3 мин)	М: словесный, частично - поисковый С: слайд Ф: фронтальная	Устно находят значения выражений. Формулируют учебную проблему. Формулируют проблему. Формулируют тему урока. Записывают дату и тему в тетрадь. Формулируют цель урока. Отвечают на вопросы: Я хочу узнать... Я хочу научиться... Я хочу понять...	Формулирует задание. Осуществляет постановку учебной проблемы. . Молоды. Открываем тетради. Запишем число и тему урока «Умножение целых чисел» Чему вы хотели бы научиться? Что хотели бы узнать? Чтобы достичь поставленной цели, какие задачи будете решать? Напоминает, что каждый	Устный счет. Найдите значения выражений: $45 \cdot 6 =$ $123 - 127 =$ $-5 \cdot (-6) =$ $-9 - (-12) =$ $-25 - 12 =$ $-4 \cdot 3 =$ $-36 : (-9) =$ Со всеми заданиями мы можем справиться?	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи, планирование. Познавательные: Умение структурировать знания, постановка и формулировка проблемы, умение осознанно и произвольно строить речевые высказывания;

				определяет свои задачи урока.		
4.	<p>Открытие новых знаний.</p> <p>Совместное исследование проблемы. Мозговой штурм.</p> <p>III. Поиск решения.</p> <p>(19 мин.)</p>	<p>М: наглядный, объяснительный – иллюстративный, проблемное изложение</p> <p>С: видеоурок</p> <p>Ф: фронтальная, групповая.</p>	<p>Проводят коллективное исследование.</p> <p>Заменяют умножение сложением.</p> <p>Высказывают свои предположения.</p> <p>Выдвигают гипотезу: при умножении отрицательного числа на положительное в произведение будет отрицательное число.</p> <p>Делают выводы.</p> <p>Записывают правило математическими символами.</p> <p>Рассуждают, выдвигают гипотезы.</p> <p>По результатам просмотра видеоурока находят значение выражения, записывают правило используя математические символы.</p>	<p>Предлагает учащимся основываясь на ранее полученных знаниях найти решение проблемной ситуации.</p> <p>Задаёт наводящие вопросы.</p> <p>При затруднениях задаёт наводящие вопросы</p> <p>Предлагает к просмотру видеоурок.</p> <p>Задаёт вопрос.</p> <p>Предлагает записать в тетради правило математическими символами</p> <p>Предлагает выполнить следующее задание.</p> <p>Предлагает к просмотру видеоурок.</p>	<p>Заменяют умножение сложением:</p> $-4 \cdot 3 = -4 + (-4) + (-4) = -12$ <p>Какой вывод можно сделать?</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/6857/main/236870/.</p> <p>Сделайте вывод, правильно ли мы вывели правило умножения чисел с разными знаками?</p> <p>Найдите значение выражения:</p> $-36 : (-9) =$ <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/6857/main/236870/.</p>	<p>Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества.</p> <p>Познавательные: самостоятельный поиск новых знаний, структурировать учебный материал.</p> <p>Выделять главное.</p> <p>Регулятивные: умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p>Личностные: умение соблюдать дисциплину на уроке.</p>

5.	Физминутка. 2 мин.	М: словесный Ф:самостоятельная	Выполняют гимнастику для глаз.	Формулирует упражнения для глаз.		
6.	Первичная проверка понимания. IV. Выражение решения. 4 мин	М: словесный С: задания на доске Ф:фронтальная	Изучают инструктивное письмо , заполняют таблицу. Проговаривают правила вслух.	Предлагает открыть учебник и изучить п. 9.5. ст. 202-203. В ходе изучения заполняют таблицу. Предлагает самостоятельно определить знак произведения.	12*(-4) -5*(-6) 4*70 -12 * (-4) -7* 8	Познавательные УУД: самостоятельный поиск новых знаний, структурировать учебный материал, выделять главное; Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке; регулятивные УУД: Умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы п результатам работы
7.	Первичное закрепление изученного материала. V. Решение проблемы. 5 мин.	М: словесный С: слово Ф:фронтальная, взаимопроверка	Отвечают на вопрос. Выполняют задания	Как вы применили эпиграф к уроку? Предлагает выполнить задание 779 из учебника, выполнить взаимопроверку.		Познавательное УУД: умение структурировать знание, осознанно строить речевое высказывание. Коммуникативные УУД: формулировать мысль, принимать решение. Умение выполнять взаимопроверку.
8.	Инструктаж по домашнему заданию. 1 мин.	М: словесный С: беседа Ф:фронтальная	Слушают, записывают домашнее задание	Демонстрирует дифференцированное домашнее задание.	Ребята, предлагаю вам составить тест и варианты ответов по данной теме.	Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию слух.
9.	Подведение итогов. Рефлексия. 2 мин.	М: словесный С: беседа Ф:фронтальная	«Лестница успеха»	Организует рефлексия учащихся по поводу своего психоэмоционального состояния, мотивации, своей деятельности взаимодействие с одноклассниками и учителем Выставляет оценки.		Личностные: самооценка на основе успешности. Адекватное понимание причин успеха/ неуспеха в учебной

				- Что мы узнали на уроке? - Достигли ли мы цели урока?		деятельности. Коммуникативные УУД: умение выражать мысли, оценивать качества своей и общей учебной деятельности. Познавательные УУД: Рефлексия. Контроль и оценка процесса результатов деятельности.
--	--	--	--	---	--	--

Приложение 1.

Инструктивная карта.

Работают с учебником. Сверяют выведенное правило с учебником.

Учащиеся читают текст, маркируя его специальными значками:

V — я это знаю;

+ — это новая информация для меня;

- — я думал по-другому, это противоречит тому, что я знал;

? — это мне непонятно, нужны объяснения, уточнения.

2. Заполняется таблица

V	+	—	?
Здесь тезисно записываются термины и понятия, встречающиеся в тексте, которые уже были известны.	Отмечается все новое, что стало известно из текста	Отмечаются противоречия. То есть, ученик отмечает то, что идет вразрез с его знаниями и убеждениями.	Перечисляются непонятные моменты, те, что требуют уточнения или вопросы, возникшие по мере прочтения текста.

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Берёзовская средняя общеобразовательная школа

Отзыв по открытому уроку.

ФИО, давшего открытый урок: Пинчук Анна Ивановна.

Должность: учитель математики.

Дата проведения урока: 19.04.2022 г.

Класс: 6

Предмет: математика.

Тема урока: «Умножение целых чисел»

Тип урока: открытие новых знаний

Используемые образовательные технологии и методики: словесный, наглядный, деятельностный, частично – поисковый, метод мозгового штурма, формирующее оценивание.

ФИО специалиста, давшего отзыв: Тищенко Зинаида Петровна, заместитель директора по учебно – воспитательной работе.

Урок математики в 6 классе по теме: «Умножение целых чисел» соответствует требованиям ФГОС. Урок проведен методически грамотно, соблюдены все этапы урока.

Организационный момент способствовал включению обучающихся в учебную деятельность. Положительный настрой способствовал взаимному сотрудничеству.

На этапе актуализации знания педагог предложила задание на формирование функциональной грамотности.

Использование проблемного диалога, подводящего к теме урока, способствовал познавательной активности обучающихся. Школьники самостоятельно формулируют учебные задачи, намечают пути решения.

Объяснение нового материала учитель строит с опорой на представление обучающихся, задает вопросы по предыдущим урокам, ведёт беседу. Прием мозгового штурма вызвал оживление, ребята выдвигали идеи, предположения. Далее учитель предлагает выполнить умножение, опираясь на правило сложения.

Этап информирования учащихся о домашнем задании проведён, инструктаж по выполнению дан. Учитель при выборе домашнего задания использует оценочную технику для формирующего оценивания. Домашнее задания типа: «Тестовые вопросы, составленные учеником» позволит оценить пройденную тему, отразить что они поняли и какие вопросы подойдут для теста.

Итого урока подведен, отметки учащихся озвучены и прокомментированы.

Запланированный результат урока достигнут, обучающиеся активно усваивали материал, с интересом выполняли поставленные задачи, получили возможность высказать свое мнение и были включены в процесс открытия нового знания. На уроке была обеспечена познавательная, коммуникативная и самостоятельная деятельность обучающихся, материально-техническая база соответствовала целям урока и обеспечивала успешное получение и усвоение знания.

Работа в группах обеспечила интерес и занятость всего класса. Учителем были использованы целесообразные методы обучения, позволившие достигнуть поставленных цели и задач.

Педагог владеет аудиторией, умеет заинтересовать обучающихся, обеспечить комфортность.

Пинчук Анна Ивановна в ходе урока продемонстрировала следующие компетенции: профессионально – коммуникативную, общепедагогическую, предметную, информационно – коммуникативную.

Заместитель директора по УВР  /З.П. Тищенко/