

**Технологическая карта урока по математике с использованием
интерактивных технологий и цифровых образовательных ресурсов
12.01.22 г.**

Учитель	Аракелян Лидия Леонидовна
Предмет	Математика
Целевая группа	Обучающиеся 5 класса
Тема урока	Десятичные дроби
Вид урока	Интегрированный (математика + немецкий язык)
Тип урока	Урок обобщения и систематизации знаний
Базовая технология	Деятельностный метод обучения
Время проведения	45 минут
Ресурсы урока	Мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ноутбуки (у каждого обучающегося), оценочные листы

Цель урока: раскрыть необходимость формирования положительной учебной мотивации учащихся на уроке математики

Задачи:

Развивающая	Воспитательная	Образовательная
<ul style="list-style-type: none"> • развивать и формировать мотивацию учебной деятельности; • развивать познавательный интерес, творческие способности, речь, память, внимание, воображение; • создавать условия, в которых обучающиеся могли бы самостоятельно планировать и анализировать собственные действия; • находить выход из любой ситуации; • развивать способность реально оценивать свои возможности 	<ul style="list-style-type: none"> • формировать у обучающихся нравственные качества личности; • воспитывать познавательный интерес к предмету; • любовь к поисковым решениям 	<ul style="list-style-type: none"> • вооружить обучающихся системой знаний, умений и навыков; • сформировать понятие десятичной дроби; • развивать умения выполнения действий с десятичными дробями; • научить применять знания, полученные на одном уроке (уроке немецкого языка) в совершенно другой области (на уроке математики)

Планируемые результаты

Предметные	Сформировать понятие десятичной дроби; развивать умение выполнять действия с десятичными дробями, решать уравнения и задачи
Личностные	Развивать умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи; уметь проводить самодиагностику на основе критериев успешности учебной деятельности
Метапредметные	Развивать умение понимать сущность алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом
Познавательные	Умение ориентироваться в своей системе знаний; освоение способов решения проблем творческого и поискового характера; построение рассуждений, соотнесение с известными понятиями
Регулятивные	Умение определять и формулировать цель на уроке; применять последовательность действий; планировать свою работу в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые корректизы в действие после его завершения с учётом характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение; понимать цели своих действий; оценивать результаты выполненных действий
Коммуникативные	способность к самооценке на основе критерия успешной учебной деятельности; определение проблемы и самостоятельное её решение; создание учебного плана сотрудничества, постановка вопросов; способность высказывать своё мнение и отстаивать точку зрения

Основные понятия и правила

- ❖ Десятичная дробь;
- ❖ Сложение и вычитание десятичных дробей;
- ❖ Умножение десятичных дробей;
- ❖ Деление десятичных дробей;
- ❖ Округление десятичных дробей;
- ❖ Деление и умножение десятичных дробей на единицу с нулями

Структура занятия:

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Образовательный эффект
1.Организационный момент (3 минут)	Приветствие, проверка подготовки обучающихся к учебному занятию, организация внимания детей. Создаёт благоприятный психологический климат в классе	Готовят рабочее место к уроку. Настраиваются на встречу с новыми знаниями	Создание мотивации к изучению темы занятия
2. Сообщение о целях (3 минут)	Сообщает цель урока: Обобщить и систематизировать знания о десятичных дробях. Но необычным способом. Урок пройдёт на немецком языке. На пути встретится много трудностей и преград, но я надеюсь, что ваша любознательность и активность помогут вам рационально распределить время и силы во время урока.	Знакомятся с на презентацией ноутбуках	Привлечено внимание учеников, они удивлены. Этот приём стимулирует внутренние ресурсы – процессы, лежащие в основе интереса
3. Изложение материала (7 минут)	Актуализация опорных знаний и способов деятельности. Вводное повторение. Прежде, чем мы перейдем к решению задач, вспомним основные правила. Интерактивная доска (вытаскивание). Если кому-то будет сложно, на помочь придут ребята, ну и, конечно же, я. - рассказать правило сложения и вычитания десятичных дробей; - рассказать правило умножения десятичных	Ребята подходят к доске, выбирают себе вопрос, отвечают	Реализация самопознания и самоанализа в результате изучения темы

	<p>дробей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассказать правило деления десятичных дробей; - рассказать правило округления десятичных дробей; - рассказать правило деления и умножения десятичной дроби на единицу с нулями. <p>За две недели до урока даёт ученикам перевод математических терминов на немецкий язык (словарь);</p> <p>Ставит перед классом задачи, не только когнитивные, но и нравственные: «Вы должны решить все задачи, чтобы как можно быстрее снять злые капельки. Тогда они не упадут на Землю и не принесут людям зла»</p>	<p>Повторяют слова и выражения из словаря, которые встречаются на уроке.</p>	
<p>4. Упражнения (7 минут)</p>	<p>Предлагает ребятам повторить числительные на немецком языке.</p> <p>1 eins 2 zwei 3 drei 4 vier 5 fünf 6 sechs 7 sieben 8 acht 9 neu 10 zehn 11 elf 12 zwölf 13 dreizehn 14 vierzehn 15 fünfzehn 16 sechzehn 17 siebzehn 18 achtzehn 19 neunzehn 20 zwanzig Viel Erfolg! (желаю успеха!)</p> <p>Игра «Не сбьюсь»</p> <p>Jetzt werden wir ein wenig spielen. Сейчас мы немного поиграем.</p> <p>Das Spiel heißt «Ich verzähle mich nicht».</p> <p>Игра называется «Не</p>	<p>Повторяют счёт, правила игры. Игра проходит на немецком языке</p>	<p>Перенесение теоретических знаний на практическую ситуацию по теме</p>

	<p>собьюсь!»</p> <p>Für das Spiel gelten folgende Regeln. Правила игры.</p> <p>Ihr werdet die Zahlen in aufsteigender Reihenfolge nennen. Вы будете считать по порядку.</p> <p>Aber die Zahlen, die durch drei teilbar sind, oder die Zahle, die die Ziffer drei enthalten, dürfen nicht genannt werden. Но числа, которые делятся на «3» и числа, в которых есть цифра «3», называть нельзя.</p> <p>Anstelle diesen Zahlen sollt ihr sagen: «Ich verzähle mich nicht». Вместо них вы должны сказать: «Не собьюсь!»</p>		
5. Обратная связь (15 минут)	<p>Предлагает выполнить задания.</p> <p>№1. Bitte rechne (выполнни действия);</p> <p>№2. Bitte löse die Gleichung (реши уравнение); $1,3x + 2,7x = 0,8$</p> <p>№3. Bitte das Komma richtig einfügen (поставь правильно запятую);</p> <p>№4. Bitte errate das Wort (отгадай слово).</p> <p>Стимулирует активность обучающихся, поддерживает интерактивность обучения, контролирует уровень внимания и освоения обучающимися данного материала</p> <p>(результаты работы учеников на компьютере</p>	<p>Ученики выполняют работу на ноутбуках</p>	<p>Получение знаний об основных понятиях по теме.</p> <p>Установление связи теории и практики</p>

	учителя)		
6. Связки между заданиями	Актуализирует учебное содержание; фиксирует все понятия и алгоритмы в решении задач	Выполняют задания	
7. Подведение итогов (неоднократное)	Убеждается, что обучающиеся осваивают понятия, предлагаемые им в ходе урока; выясняет, понятны ли поставленные задачи; напоминает ребятам, что при необходимости можно воспользоваться словарём или перейти на русский язык: ihr könnt russisch sprechen (вы можете говорить по-русски)	Отвечают на вопросы учителя	Нестандартные формы обучения повышают интерес к предмету; пробуждают активность и любопытство обучающихся, вызывают ощущение радости и успеха, удовлетворения от проделанной работы
8. Проверка освоения (5 минут)	Проверяет знания и умения, полученные обучаемыми в ходе работы с учебным материалом	Отвечают на вопросы учителя	
9. Коррекция (если материал не усвоен)	В ходе работы поощряет коллективные и индивидуальные успехи. Для обучающихся, допустивших ошибки, показывает места ошибок и направляет к верному алгоритму	Выполняют задания на ноутбуках; отвечают на вопросы учителя	
10. Подведение итогов урока. Домашнее задание (5 минут)	Рефлексия (насколько эффективным был для Вас урок, что нового Вы для себя узнали, чему научились). Продолжите предложения: «Сегодня на уроке я...» - повторил... - закрепил умения вычислять ... - теперь я знаю...	Отвечают на вопросы учителя	В данной работе поставлена не только когнитивная, но и нравственная проблема, которая способствует поиску путей решения, связанных с эмоциональными переживаниями обучающихся, что

	<p>Молодцы ребята! Вы очень постарались и правильно выполнили все задания. Успели снять все злые капельки. Теперь на Земле всегда будет добро, и всем людям будет светить ласковое солнце!</p> <p>Это замечательно, что среди вас нет таких ребят, которым скучно, неинтересно на уроке математики.</p> <p>Я очень рада, что вы уйдете с урока с прекрасным настроением, хорошими оценками и отличными знаниями.</p> <p>Вы действительно смогли доказать, кто хочет, тот может!</p> <p>Ihr wart sehr fleißig! Вы большие МОЛОДЦЫ! Vilen Dank für die Zusammenarbeit! Большое спасибо за совместную работу!</p> <p>Даёт пояснение по домашнему заданию (творческое), выполнить в программе Hot Potatoes JClose.</p> <p>Урок закончен. Прощается с классом!</p>		<p>приводит к активному включению у детей механизмов внимания, восприятия, мышления, воображения и логической памяти</p> <p>Овладение алгоритмом действия при выполнении домашнего задания</p>
--	--	--	--

* В презентации и на ноутбуках учеников перевод на русский язык отсутствует (кроме словарей) !

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦОР и ссылки на источники:

1. Учебно-методические комплекты по математике в формате электронного

учебника, материалы для учащихся <http://www.math-on-line.com>

2. Учебно-методические комплекты по математике в формате электронного учебника

[http://interaktiveboard.ru/load/4-1-0-679\)](http://interaktiveboard.ru/load/4-1-0-679)

3. Учебно-методические комплекты по финансовой грамотности в формате электронного учебника. Методические рекомендации для учителя.

<http://www.mathematik.boom.ru>

<http://school-collection.edu.ru/collection/matematika>

4. Утёмов В.В., Зиновкина М.М. Структура креативного урока по развитию творческой личности обучающихся в педагогической системе НФТМ-ТРИЗ//Концепт.-2019 –Современные научные исследования. Выпуск 1. – ART 53572. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/53572/htm.- Гос.регистр.Эл No ФС 77-49965.- ISSN 2304-120X>.

5. Астватцуро Г.О.Педагогический дизайн мультимедийного урока.

http://vio/uchim.info/Vio_45/cd_site/articles/art_1_2.htm

6. Бовтенко. Материалы к курсу «Компьютерная лингводидактика». Рекомендации по созданию интерактивных упражнений с помощью универсальной программы-оболочки «Hot Potatoes»