

Методическая разработка урока математики в 4 классе

Гладковой Светланы Александровны

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №8»
села Грушевского Александровского района Ставропольского края

Технология деятельностного подхода

Тема	«Литр. Сколько литров?» УМК «Перспективная начальная школа» 4 класс
Цель темы	Образовательная: познакомить со стандартной единицей измерения вместимости «литр» Развивающая: развивать у обучающихся познавательные действия: логические и алгоритмические, планировать последовательность действий при решении задач Воспитательная: воспитывать критичность мышления, интерес к умственному труду, интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.
Тип урока	Урок открытия нового знания (технология деятельностного подхода)
Планируемые результаты	Предметные: решать задачи с новой единицей измерения - литр; подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения Личностные: Развитие интереса к различным видам деятельности; Способность к организации самостоятельной учебной деятельности; Умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности

	<p>Метапредметные результаты:</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> овладение способностью следовать поставленным целям; формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей; на основе вариантов решения практических задач делать выводы о свойствах изучаемых объектов; контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> овладение способностью принимать учебную задачу; формирование умения выбирать наиболее эффективные пути решения учебной задачи; строить объяснение в устной форме по предложенному плану; строить логическую цепь рассуждений</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> формирование готовности слушать собеседника и вести диалог; готовности признавать возможность существования разных точек зрения и права каждого иметь свою; формирование умения договариваться о распределении ролей в совместной деятельности, осуществлять контроль; стремление к более точному выражению собственного мнения.</p>
Основные понятия	Единица объема – литр
Межпредметные связи:	Русский язык, окружающий мир
Материально - техническое обеспечение	Чекин Л.А. Математика. Учебник для 4 класса общеобразовательной школы. Ч.1. – М.: Академкнига, 2014, Тетрадь для самостоятельной работы №1 О.А. Захарова, интерактивная доска, инструкционные карты для групповой работы, литровые банки, мерные емкости, ведро

Виды работ	индивидуальная , групповая, работа в парах, самостоятельная работа

Технологическая карта урока

Этапы урока	Содержание заданий (для обучающихся)	Виды деятельности учащихся, формы организации работы	Планируемые результаты УУД	
			Предметные	Виды УУД, характеристики
<p>I этап. Мотивация к учебной деятельности</p>	<p><i>слайд</i> Прозвенел звонок, начинается урок. Я улыбнусь вам, а вы улыбнитесь друг другу. Как хорошо, что мы сегодня снова вместе. Девизом нашего урока станет пословица «Терпение и труд всё перетрут». Как вы её понимаете? Проверьте, как организовано ваше «рабочее место», как расположены на парте учебник, тетрадь, пенал. Почему это важно? Покажите, с каким настроением вы начинаете урок? Не хотите спросить – какое настроение у меня? Мое настроение приподнятое, веселое, потому что нам предстоит серьезная работа, в ходе которой вы получите много новой информации.</p>	<p>Обучающиеся приветствуют учителя. Организуют свое рабочее место для работы на уроке, оценивают готовность к уроку, объясняют смысл пословицы, настраиваются на положительные эмоции и успех, показывают на смайликах своё настроение</p>		<p><u>Личностные УУД:</u> управление своим настроением, умение выражать свои эмоции <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать и понимать речь других <u>Познавательные УУД:</u> умение находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроках.</p>

	<p>Что такое информация и откуда мы ее можем получить? Что такое математическая информация?</p>	<p>Информация – это то, что мы слышим, видим, чувствуем. Она к нам приходит с помощью 5 органов чувств.</p> <p>Математическая информация – это новый материал, который мы получаем на уроке математики в виде примеров, задач, схем, чертежей.</p>	<p><i>Знать</i> определение «математической информации»; знать органы чувств</p>	
<p>II этап. Устный счет</p>	<p><i>слайд</i> Какая информация представлена на слайде?</p> <p>Решив примеры математической цепочки, вы узнаете:</p> <p>1. Съев 600 граммов, какой ягоды человек запасается витаминами на всю зиму.</p> <p><i>слайд</i> $29+41:10+7:2+1+12:2+65*1$</p> <p>2. Во времена его правления было открыто много школ, собрана крупная библиотека в Софийском соборе</p> <p><i>слайд</i> $3*4:6*10:5*9+64:10+8:9$</p> <p>Арифметический диктант. Взаимопроверка в парах $9*7$; $54:6$; $98:98$; $54+46$; $1500:10$; $50*5$; $24+57$; $40*8$</p>	<p>Математическая цепочка.</p> <p>Учащиеся по цепочке решают примеры , и узнают, что этой ягодой является земляника(75)</p> <p>Учащиеся продолжают по цепочке решать примеры, и узнают, что это Ярослав Мудрый(2).</p> <p>Записывают ответы. Оценивают соседа по парте.</p>	<p><i>Знать</i> способы поразрядного сложения и вычитания чисел, таблицу умножения</p> <p><i>Уметь</i> представлять, анализировать, интерпретировать данные</p>	<p><u>Регулятивные УУД:</u> контролировать свою деятельность и деятельность соседа по ходу или результатам выполнения задания;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> умение принимать учебную задачу</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать собеседника</p>

<p>III этап. Сообщение темы, постановка целей и актуализация имеющихся знаний у учащихся</p>	<p>1. Актуализация опорных знаний (работа в группах) подведет учащихся к формулировке темы и целей урока. <i>Задание для групп.</i> <u>1 группа.</u> Распределите единицы массы по возрастанию, определите лишнее слово и объясните свой выбор. единицы массы: тонна, вместимость, грамм, килограмм, центнер <u>2 группа.</u> Распределите единицы длины по возрастанию, определите лишнее слово и объясните свой выбор единицы длины: сантиметр, метр, вместимость, миллиметр километр</p> <p>2.Определение темы и целей урока - Объясните значение слова ВМЕСТИМОСТЬ. -Почему слово вместимость не отнесли ни к одной группе?</p> <p>3.Работа по учебнику Учитель предлагает ученикам прочесть новую тему урока на стр.88 и сформулировать цели урока. слайд</p>	<p>Учащиеся распределяются на группы по цветовым жетонам вспоминают алгоритм работы в группах.</p> <p>Распределят слова на группы, объясняют свой выбор, называют лишнее слово ВМЕСТИМОСТЬ</p> <p>Учащиеся объясняют значение слова вместимость и поясняют, что не знают единиц измерения вместимости</p> <p>Учащиеся формулируют цели урока - узнать, что такое литр; - научиться решать задачи с новой единицей измерения литр</p>	<p><i>Знать</i> единицы измерения массы, длины</p> <p><i>Уметь</i> распределять величины в порядке возрастания</p> <p><i>Знать</i> определение вместимости</p>	<p><u>Регулятивные УУД:</u> высказывание своих предположений</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение договариваться о распределении ролей в совместной деятельности</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять навыки сотрудничества, определение уровня своих знаний, стремление к познанию</p>
---	--	---	--	---

<p>IV этап. Открытие новых знаний</p>	<p>Совместное открытие новых знаний (практическая работа в группах.) На столах стоят ёмкости, мерки, вода <i>Проблема:</i> Одинаковое количество жидкости или разное вмещается в ведёрко и банку?</p> <p>Измерение вместимости сосудов. 1. Измерить воду в банке с помощью мерки. - У каждой группы получился разный результат. Почему? О чём это говорит? 2. Измерить вместимость воды в ведре. - Удобно ли измерять данной меркой? Почему?</p> <p>Инсценирование интриги стр.88 №300</p> <p>- О чем беседовали Маша и Миша? - Что такое литр? Найдите значение слова литр в словаре на стр. 116</p>	<p>Учащиеся высказывают мнение о вместимости данных сосудов, проводят измерения, и приходят к выводу, чтобы определить вместимость ёмкостей, нужна специальная, принятая в математике единица измерения ёмкостей</p> <p>Подготовленные учащиеся инсценируют интригу (разговор Маши и Миши)</p> <p>Учащиеся обсуждают интригу, читают значение слова литр.</p>		<p><u>Коммуникативные УУД</u> умение договариваться о распределении ролей в совместной деятельности <u>Регулятивные УУД:</u> контролирование своей деятельность по ходу или результатам выполнения задания <u>Личностные УУД:</u> проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> добывание новых знаний; переработка полученной информации для формулировки выводов</p>
--	--	---	--	--

	<p>- А вы знаете, откуда произошло слово литр? <i>слайд</i></p> <p><i>слайд</i> Литр - единица вместимости (объёма). -Как сокращенно записывается это единица измерения? -Что обычно измеряется в</p>	<p>1 ученик сообщает найденную им информацию о происхождении слова литр. В древние времена мерами для измерения объема были бочка, кадка, но эти меры были неудобны, т.к. в разных местностях они были разные и значительно различались друг от друга. Поэтому стала нужна одинаковая мерка для измерения объема. Такая мерка называется – литр. Термин "литр" введён в честь француза Клода - Эмиля - Жана Батиста Литра. Он жил в 18 веке и занимался производством бутылок. Считается, что Литр первый из тех, кто стал производить лабораторную стеклянную посуду. В 1763 г. на 47-м году жизни Литр предложил измерять объёмы жидкости с помощью единицы, которую впоследствии назвали литром.</p> <p>Отвечают на вопросы. Высказывают свое мнение. Сравнивают ёмкости на иллюстрации, анализируют их вместимость.</p>		
--	---	---	--	--

	<p>литрах? -Какие ёмкости представлены на иллюстрации? -Что объединяет эти ёмкости? -Прочитайте вопрос ниже и ответьте на него.</p>			
<p>V этап. Проверка понимания учащимися нового материала. Первичное закрепление</p>	<p>Умение пользоваться новой информацией. <i>Решение задачи № 301 (письменно)</i> – О чем задача? – В чем был сок? – Одинаковые ли были пакеты? – Сколько упаковок с литровыми пакетами? – По сколько штук было в каждой упаковке? – Сколько упаковок с двухлитровыми пакетами? – По сколько пакетов было в этих упаковках? – Чтобы узнать общую вместимость всех привезенных пакетов сока, что нужно знать? Как вычислить число литровых пакетов ? - Как вычислить число двухлитровых пакетов? - Как после этого можно вычислить общую вместимость? <i>Запись решения задачи самостоятельно.</i> <i>слайд. Самопроверка</i> - Оцените свою работу.</p>	<p>Учащиеся знакомятся с условием и требованием задачи, отвечают на вопросы задачи записывают решение самостоятельно</p> <p>$12 \cdot 3 = 36$ (п.) –литровых $8 \cdot 2 = 16$ (п.) - двухлитровых $16 \cdot 2 = 32$(л)–в двухлитровых бутылках $36 + 32 = 68$(л) сока привезли Ответ:68 литров сока</p> <p>Показ смайлика</p>	<p><i>Уметь</i> распознавать и проводить анализ задачи с целью нахождения путей ее решения; решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах;</p>	<p><u>Личностные УУД:</u> способность к организации самостоятельной учебной деятельности умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> владение общими приемами решения задач, умение ориентироваться в учебнике</p>

Физминутка		Учащиеся выполняют физминутку, снимают физическое и умственное напряжение.		
VI этап. Закрепление ранее изученного материала	<p>1.Закрепление новых знаний посредством выполнения заданий самостоятельно. № 302 (письменно) – О чем задача? – О каких трех величинах говорится в задаче? – Какие числовые данные известны? - Как найти количество товара, если известны стоимость и цена? - Решение запишите самостоятельно. Самопроверка по слайду. Оцените свою работу. №303 <i>Решение задачи</i></p> <p>Выявление мест и причин затруднений -А теперь обменяйтесь тетрадями со своим соседом по парте. Проверим ваши ответы и решения. <i>слайд</i></p>	<p>Учащиеся решают задачу. Вспоминают деление с остатком.</p> <p>$100:15=6(\text{ост.}10)$ Ответ: 6 литров молока можно купить на 100 рублей</p> <p>Показ смайлика</p> <p>Самостоятельно решают задачу Проверяют работу соседа по парте.</p> <p>Обсуждают решения заданий и допустившие ошибки.</p>	<p><i>Уметь</i> решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах</p> <p><i>Знать</i> алгоритм деления с остатком, таблицу умножения</p>	<p><u>Личностные УУД:</u> умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> владение общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте</p>
VII этап. Предполагаемая домашняя работа	Разноуровневое домашнее задание Тетрадь на печатной основе на с.69. № 127 - I уровень №128 - II уровень	Знакомятся с домашним заданием.		<u>Регулятивные УУД:</u> прогнозирование, оценивание своих возможностей

<p>VIII этап. Итог урока. Рефлексия</p>	<p>Подведение итогов урока. Анализ полученных знаний. Что было сложно и трудно.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Какие цели мы ставили в начале урока? - Мы достигли этих целей? - Где в повседневной жизни нам пригодится новое знание? - Какие трудности возникали? Как преодолеть ваши трудности? - Что произойдет, если с нашей планеты исчезнет вся вода? - Как же мы должны относиться к воде? - Кто на уроке был самый активный? - Оцените свою работу на уроке с помощью смайликов и закончите предложения: Я удивился ... Теперь я умею ... Я хотел бы узнать... <p>Выставление оценок.</p>	<p>Подводят итог урока.</p> <p>Отвечают на вопросы учителя, смайликами оценивают результативность своей работы на уроке</p>		<p><u>Личностные УУД:</u> Умение проводить самооценку на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> адекватное использование речи для планирования и регуляции своего действия.</p>
--	---	---	--	--

Литература

1. Арефьева О.М. Особенности формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников. Журнал «Начальная школа». – 2012, № 2. – С. 74 – 78.
2. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли. М.: Просвещение, 2012г.

3. Захарова И.Н. Групповая работа как форма организации деятельности младших школьников // Портал: Фестиваль педагогических идей: «Открытый урок». – 2016. [электронный ресурс], - режим доступа [:http://festival.1september.ru/articles/412407/](http://festival.1september.ru/articles/412407/).

4. Иллюстрации для презентации <https://yandex.ru/images>

5. Менкес М.В. Групповая и парная форма работы на уроках математики // М.В. Менкес. – 2016. [электронный ресурс], - режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/627441/>

6. Технология деятельностного подхода [электронный ресурс], - режим доступа <http://nsportal.ru>

7. Чуракова Р.Г. Математика. Справочник ученика начальных классов. Единицы измерения величин. Перевод единиц измерения. М.: Академкнига 2014г.

8. Чуракова. Р.Г Программы по учебным предметам 1-4 класс. М.: Академкнига / Учебник, 2012г.