Технологическая карта урока по предмету математика

ФИО учителя:Савочкова Галина Павловна
Класс: 4 класс А
УМК: «Перспектива»
Предмет:Математика Учебник: Математика. Авторы учебника: Л.Г.Петерсон
Тема: «Свойства действий со смешанными числами»
Типурока: Урок открытия новых знаний, обретения новых умений, урок-исследование. 1 урок в теме, урок формирования системы новых понятий, расширения знания учеников за счет включения новых определений, терминов.
Цель урока:

- формирование способности к сложению и вычитанию смешанных чисел с одинаковыми знаменателями;
- развитие мышления, речи, творческих способностей учащихся.

Задачи:

- **Образовательные (формирование предметных УУД):**

- раскрыть значение понятия«смешанные числа»;
- **применять** изученные свойства сложения и вычитания натуральных чисел на дробные числа;
-познакомить со свойствами действий над смешанными числами;
-определить значение действий над смешанными числами в жизни людей.

- **Воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД):**

- привитие интереса к изучаемому предмету
-формировать умение договариватьсяс одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения.

- **Развивающие (формирование регулятивных и познавательных УУД):**

продолжить развитие умения:
- выделять главное, и формулировать свои мысли,ориентироваться в заданиях учебника;
- оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
-прогнозировать предстоящую работу (составлять план);
-осуществлять познавательную и личностную рефлексию.

Оборудование:

- Учебник «Математика» 4 класс. Л.Г.Петерсон.
- Рабочая тетрадь.
- Презентация к уроку.
- Карточки с зданиями.

Планируемые результаты

Формируемые УУД	***Познавательные***	***Регулятивные***	***Коммуникативные***	***Личностные***
	- уметь формулировать и решать учебную проблему и цель; - проявлять готовность к принятию и решению учебных и познавательных задач; - ориентирование в системе знаний: самостоятельно выбирать информацию необходимую для осмысления способа решения учебной задачи; - уметь читать и составлять задачи по заданной схеме; - умение анализировать, систематизировать и обобщать полученные знания и делать выводы.	- уметь организовывать свою учебную деятельность; - определять и формулировать цель деятельности; - контролировать процесс собственной учебной деятельности и выполнять учебное задание в соответствии с целью; - определять последовательность своих действий для решения предметной задачи (проблемы); - уметь самостоятельно анализировать правильность выполнения действий. - взаимодействовать со сверстниками в учебной деятельности; - адекватно оценивать свою деятельность - фиксировать индивидуальные затруднения в учебном действии.	- отвечать на поставленный вопрос с достаточной полнотой и точностью; - осуществлять взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания; - получать с помощью вопросов необходимые сведения от товарища (при работе в группах); - вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблем; - аргументировать свои высказывания; - четко выражать свои мысли; - умение уважительно относиться к позиции другого, аргументировано объяснять свое несогласие и пытаться договариваться.	- придерживаться этических норм общения и сотрудничества при совместной работе; - самоопределение и осознание смысла учения, важности изучаемого материала; - уметь оценивать свою учебную деятельность на уроке; - проявлять активность и познавательную инициативу, любознательность трудолюбие, аккуратность;
Основные понятия	Дроби, смешанные числа, сложение смешанных чисел, вычитание смешанных чисел.			
Междисциплинарные	Окружающий мир.			

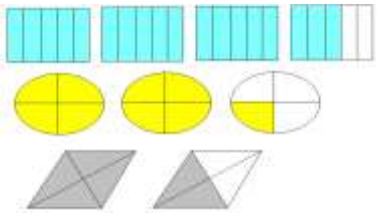
связи	
Оборудование и материалы к уроку	учебник Л.Г. Петерсон, наглядный материал, опорные таблицы, компьютер, ноутбук, колонки, презентация.

Технологическая карта урока по предмету математика

	Название этапа урока	**Задача, которая должна быть решена (в рамках достижения планируемых результатов урока)**	**Формы организации деятельности учащихся**	**Действия учителя по организации деятельности учащихся**	**Действия учащихся (предметные, познавательные, регулятивные)**	**УУД**	**Диагностика достижения планируемых результатов урока**
1	Мотивацион-ный этап	Выработка внутренней готовности к учебной деятельности.	Ф	**I. Мотивирует и ориентирует на предстоящую работу.** - приветствует учеников, -проверяет готовность, «Не стыдно чего-нибудь не знать, Но стыдно не хотеть учиться.» (Сократ)-плакат на доске! Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.	Слушают речь учителя, психологический настрой на продуктивную работу.	**Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. **Регулятивные:** организация своей учебной деятельности. **Личностные:** мотивация учения.	Визуально. Наблюдение за классом.
2	Этап	Организовать	П	**Организует проверку**		**Регулятивные УУД:**	

	актуализации знаний и создание затруднения в деятельности.	условия для подготовки и мотивации к изучению материала, необходимого для «открытия нового знания».		**материала, изученного ранее.** Какие числа мы изучаем? На какие группы делятся обыкновенные дроби? Какие действия научились производить с обыкновенными дробями? Математический диктант. Запишите числа от одного до 6. Если я говорю утверждение верное, то ставим над числом дугу, если не верно- то черту. 1)Верно ли, что числитель записывается под чертой, а знаменатель над чертой. 2) Верно ли, что правильная дробь та, у которой числитель меньше знаменателя. 3) Верно ли, что неправильная дробь всегда больше правильной 4) Верно ли, что правильная дробь больше единицы 5) Верно ли, что при сложении обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их числители, а знаменатель оставить прежним. 6) Верно ли, что дробную черту можно заменить делением.	Отвечают на вопросы. Пишут математический диктант. Обучающиеся меняются тетрадями и проверяют товарища	Развиваем умения: -Высказывать своё предположение на основе имеющихся знаний. **Коммуникативные:** -планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстником, -развитие навыков взаимопроверки **Познавательные:** -логические - анализ объектов с целью выделения признаков.	Коллективное обсуждение. Наблюдение, слушание.
3	Формирование	Выявить	Ф	Вычислите:	Формулируют	<u>Регулятивные УУД:</u>	

	новых знаний и умений	затруднения в деятельности учащихся.		$5\frac{1}{9}+\ 2;$ $5\frac{1}{9}+\ \frac{4}{9}$ $5\frac{1}{9}+\ 2\frac{4}{9}$ $13\frac{4}{5}$ - $1\frac{1}{5}$; - Чем это задание похоже на предыдущие примеры? - Чем оно отличается от предыдущего? - Как называются числа, которые содержат целую и дробные части? В чем у вас возникли затруднения? - Каких знаний не хватает? - Значит, какого вида задания мы сегодня будем разбирать? Сформулируйте тему нашего урока.	проблему Отвечают на вопросы Ставят цели урока (выявить связь между ранее изученными числами и смешанными числами, переход от одного вида записи чисел к другой).	**Развиваем умения:** -Прогнозировать предстоящую работу (формулировать цель, составлять план реализации цели). -Осуществлять познавательную и личностную рефлексию. -Высказывать своё предположение на основе работы с материалом презентации. <u>Познавательные УУД:</u> **Развиваем умения:** -Извлекать информацию из схем, иллюстраций, текстов. <u>Коммуникативные УУД:</u> **Развиваем умение:** -Слушать и понимать других. -Строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами. -Оформлять свои мысли в устной форме. -Умение работать в группах.	Визуально. Наблюдение. Коллективный поиск правильного решения. Дискуссия. Коллективный поиск решения. Дискуссия.
4	Реализация выбранного плана по разрешению затруднения. Это главный этап урока, на	Организовать построение проекта изучения нового знания.	Ф-И	Задание для пар. На слайде задача: Как разделить поровну 5 яблок между тремя зюками? После работы в паре – проверка.	Работают в паре. Придумывают различные версии деления 5 на 3 Заслушивают	**Регулятивные**: уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, уметь проговаривать последовательность	Пометки при прочтении текста учебника

	котором и происходит "открытие" нового знания.		Ф Ф-И	Ребята записывают 5:3= $\frac{5}{3}$ А как сделать так, чтобы у нас получилось смешанное число? Выделить целую часть. А как это можно сделать? Докажите, почему $\frac{5}{3}$ =1$\frac{2}{3}$ Прочитайте как называются числа в смешанном числе У каждого ученика – карточка. Задание: Пользуясь рисунком, запиши неправильную дробь в виде смешанного числа  Проверка выполнения задания. Какое действие вы производили? (Превращали неправильную дробь в смешанное число). Иначе это действие называется выделение целой части из неправильной дроби. Но ведь каждый раз мы не	варианты ответов на вопрос Отвечают на вопрос Читают, называют смешанные числа.	действий на уроке; **Познавательные**: уметь добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя свои знания и информацию, полученную на уроке; **Коммуникативные**: уметь высказывать свое предположение на основе нового знания, умение работать в парах.	Ответы учащихся. Записи в рабочей тетради. Визуальный, наблюдение. Опрос. Ответы на вопросы.

			И	будем рисовать картинки, чтобы записать неправильную дробь в виде смешанного числа. Это неудобно. Что делать? Приходим к выводу, что необходимо правило, алгоритм. Вспоминаем, что черту дроби можно понимать, как знак деления. Показ учителя на доске. $\frac{17}{5}$ =3 $\frac{2}{5}$ Поделим столбиком 17 на 5, получится 3 – целая часть, остаток 2 – числитель. Сравнивают, сопоставляют, составляют алгоритм выделения целой части из неправильной дроби. Читают алгоритм на слайде. Выполняют по полученному правилу задания.			Записи в тетрадях. Опрос. Наблюдение.
5	Первичное закрепление нового знания.	Организует фиксирование нового знания в речи.	Ф-И	Решение примеров в парах.	Формирование навыков сложения и вычитания смешанных чисел.	<u>Познавательные:</u> уметь использовать новые знания <u>Коммуникативные:</u> уметь оформлять свои мысли в письменной и устной форме, слушать и понимать речь других	Визуально. Ответы на вопросы.
6	ФИЗМИНУТКА	Организовать	Ф	**Учитель читает текст**.	Учащиеся	<u>Личностные результаты:</u>	Визуально.

		смену деятельности и отдых учащихся.		В понедельник В понедельник я купался, (Изображаем плавание.) А во вторник — рисовал. (Изображаем рисование.) В среду долго умывался, («Умываемся».) А в четверг в футбол играл. (Бег на месте.) В пятницу я прыгал, бегал, (Прыгаем.) Очень долго танцевал. (Кружимся на месте.) А в субботу, воскресенье (Хлопки в ладоши.) Целый день я отдыхал. (Дети садятся на корточки, руки под щеку— засыпают.)	повторяют движения .	-осуществлять личностную рефлексию своего настроения.	Наблюдение.
7	Самостоятельная работа и проверка по эталону.	-Организовать самостоятельное выполнение каждым обучающимся заданий на новый способ действий. -Организовать самопроверку обучающимися своих решений по эталону. -Предоставить	Г	**Практическая работа (тест)** Работаем в группах. - Что нам предстоит сделать? - Какова цель нашего исследования? Самооценка. Оцените свои успехи по заданным критериям (в рабочих тетрадях)	Выполняют тест. Отвечают на вопросы.	<u>Предметные УУД</u> - Делать простейшие выводы. -Выполнять исследование и оформлять вывод; <u>Регулятивные УУД:</u> **Развиваем умение** -Высказывать своё предположение на основе работы с объектом исследования. - Оценивать учебные действия в соответствии	Карточки с критериями оценки работы Наблюдение. Работа в тетради: отчет о проделанной практической работе. Самооценка по предложенным критериям.

		возможность выявления причин ошибок и их исправления.				с поставленной задачей. -Осуществлять познавательную и личностную рефлексию. <u>Познавательные УУД:</u> **Развиваем умение:** -Извлекать информацию из особенностей объекта. -Выявлять сущность, особенности объектов. -На основе анализа объектов делать выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> **Развиваем умение:** -Слушать и понимать других. -Строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами. -Оформлять свои мысли в устной форме. Умение работать в паре и в группах.	
8	Рефлексия, включающая в себя и рефлексию учебной деятельности, и самоанализ, и рефлексию чувств и эмоций	Организовать самооценку детьми результатов своей деятельности и всего класса.	Ф И	**Организует самооценку деятельности.** – Какую работу мы сейчас выполняли? – Чему научились? – Кто с ней справлялся легко? –Кому пока было трудновато? – Кто или что вам помогло справиться?	Оценивают свои умения.	<u>Регулятивные:</u> оценка-осознание уровня качества усвоения; контроль <u>Коммуникативные УУД:</u> • Оформлять свои мысли в устной и письменной форме. <u>Личностные результаты:</u>	Ответы на вопросы.

				– Кто доволен сегодня своей работой? – Кто хотел бы что-то исправить? Что? Что для этого нужно сделать? – Какую бы отметку вы себе поставили?		• осуществлять личностную рефлексию своего настроения.	
9	Домашнее задание	Определить задания для самоподготовки с элементами выбора и творчества.	Ф И	Комментирует д/з. Намечает цели последующей деятельности.	Записывают д/з. Задают вопросы учителю.	<u>Регулятивные УУД</u> **Развиваем умение:** -Осуществлять познавательную и личностную рефлексию.	Дневник ученика.