**Технологическая карта урока математики 4 класс**

**Тема:** «Решение задач на движение»

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Цель урока:** познакомить с новым понятием «скорость сближения», его применением в решении задач на движение.

**Задачи урока:**

**Образовательная:** создать условия для исследовательской деятельности обучающихся при объяснении нового материала.

**Развивающая:** развивать интеллектуальные умения.

**Воспитательная:** воспитывать взаимоуважение и интерес к уроку математики.

**Планируемые результаты**

**Предметные**

Подвести учащихся к «открытию» нового понятия.

Формировать умение находить разные способы решения задач; устанавливать связи между величинами; закреплять навыки устного счёта; решать задачи на движение, содержащие новую величину.

**Метапредметные:**

Регулятивные:

определять цель учебной деятельности; работать по заданному плану; соотносить выполненное задание с образцом.

Познавательные:

осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, телефон и сведения, полученные от учителя и одноклассников.

Коммуникативные:

использовать простые речевые средства для общения на уроке; читать вслух и про себя предложенные тексты задач;

участвовать в диалоге и коллективном обсуждении; сотрудничать в совместном поиске решения задания; работать в паре, группе; отвечать на вопросы учителя.

Личностные:

элементарные навыки самооценки и самоконтроля, взаимоконтроля результатов учебной деятельности; понимание причин успеха или неуспеха; положительное отношение к учёбе, к предмету математика; осознанное выполнение правил и норм школы.

**Педагогические технологии:** деятельностный метод обучения, развивающее обучение, коммуникативное обучение, проблемное обучение, исследовательские, сотрудничества (групповая, работа в паре), ИКТ, здоровьесбережение.

**Оборудование урока:** учебник «Математика» 4 класс часть 2, автор М.И. Моро; карточки для работы в группе; телефон - для чтения QR кода; интерактивная доска; ноутбук; документ - камера.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Цель** | **Содержание деятельности учителя** | **Содержание деятельности учеников** | **Метапредметные УУД, определенные ФГОС и выполняемые на данных этапах** |
| 1этап. Самоопределение к деятельности. | Включение обучающихся в учебную деятельность | -Ребята, что нужно для того, чтобы наш урок получился продуктивным?  - Запиши в тетрадях число, классная работа. (правильная посадка) | Ответы на вопрос  Записывают | **Личностные:** мотивация на учебную деятельность.  **Регулятивные:** самостоятельно организовывать свое рабочее место. |
| 2 этап. Актуализация знаний. | Повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания».  Подведение детей к формулированию темы и постановке задач урока. | Устный счет (работа в группах)  У вас на партах лежат задания. Прочитайте. Выполните. (Приложение 1)  Проверка выполненной работы с помощью документ - камеры.  Формулируем тему урока «Решение задач на встречное движение» (доска).  ИД. Слайд 1.  Найди лишние предметы. Докажи почему.  -Что нужно знать, чтобы решать задачи на движение?  ИД. Слайд 2.  Составьте нужные формулы.  Какую формулу вам не удалось составить? Почему?  Что у вас возникло? | Работают в группах, ученик у доски с индивидуальным заданием (решает ребус через QR код)  Прикрепляют на доску слова: (движение; решение, задач, встречное)  Доказывают свою точку зрения, выбирают правильный вариант.  V1+V2=  Не знаем  **Затруднение** | **Познавательные:** ориентироваться в своей системе знаний; анализировать, сравнивать, группировать различные объекты. **Коммуникативные:** уметь достаточно полно и четко выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других, вести учебный диалог.  **Личностные:** мотивация к обучению целенаправленной познавательной деятельности. |
| 3 этап  Постановка учебной задачи | Выявление места и причины затруднения. Нахождение пути выхода из затруднения | - Так какая цель нашей работы? | 1)Познакомиться с новым понятием «скорость сближения»  2) Научиться применять новое знание в практических заданиях. | **П:** формулирование проблемы; самостоятельное определение цели учебной деятельности.  **К:** высказывать свое предположение; вступать в дискуссию, доказывать, отстаивать свое мнение.  **Р:** планировать свою деятельность на уроке; принимать и сохранять учебную цель и задачи. |
| 4 этап. Открытие детьми нового знания. | Построение нового способа решения учебной задачи и формирование способности к её выполнению. | Давайте порассуждаем.  -Что значат обозначения V1? V2?  Они встретились.  А как по- другому можно сказать?  Значит =V это скорость сближения?  ИД. Слайд 3 **Скорость сближения – это сумма скоростей, движущихся навстречу друг другу объектов.**  Итак, прочитаем и запомним формулу. | V1-скорость одного объекта V2-другого  Дети идут навстречу друг другу  Сблизились  Читают хором | **П:** формировать навыки поисковой, исследовательской деятельности; структурировать учебный материал, выделять в нем главное  **К:** отстаивать свою точку зрения, учет разных мнений, умение слушать друг друга, вступать в учебный диалог. |
| 5 этап. Первичное закрепление | Оперирование новым знанием. | ИД. Слайд 4 Дан текст. Считаете данный текст задачей? Решите задачу, используя новую формулу.  Какой ещё вопрос можно задать?  Ответьте на вопрос устно.  ИД. Слайд 5.Если бы на пути мотоциклиста встретился этот знак (ограничение скорости), он должен был волноваться? Докажите, почему. Значит, он двигался, соблюдая ПДД?  А только ли водители должны соблюдать ПДД? Почему? Какие правила вы знаете? | Нет вопроса. Ставят вопрос, решают. Ребёнок у доски, остальные в тетрадях. Проверка.  На сколько скорость мотоциклиста больше скорости велосипедиста?  Доказывают. Двигался, не нарушая правил.  Приводят примеры. | **Регулятивные:** искать пути решения проблемы; оценивать коллективную работу и свой вклад.  **Личностные**: самоопределение, осознание ответственности за общее дело. |
|  | Здоровьесбережение | ФИЗМИНУТКА.  «Раз» - каким числом можно заменить? Какое число названо перед словами «...за парту тихо сесть»?  Как думаете, задание под каким номером будем выполнять? | Проговаривают и выполняют.  1, 6.  № 16 | **Регулятивные:**  - проводить физическую разгрузку в ходе работы. |
| 6 этап.  Самостоятельная работа с проверкой. | Применение нового знания. Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала. | Учебник стр 21 № 16  Уточните значения слов зимовка, аэросани.  Проверка вариантов решения. Дети держат таблички: выражение; 3 действия; 4действия. (подойдите к тем ребятам, каким способом вы решали задачу). Кто применил формулу сближения объектов при решении? Ответ? | Чтение. Зимовка-место или помещение, где зимуют, живут или останавливаются зимой. Аэросани — самоходное транспортное средство с воздушным винтом в качестве движителя, опирающееся на лыжи, предназначенное для передвижения по снегу и льду  30км |  |
| 7 этап.  Контроль усвоения новых знаний | Контроль усвоения новых знаний. | Сейчас ещё раз хочу проверить ваши знания.  ИД. Слайд 6.  Тест.(В ответах ставите: верно+; неверно-)  ИД. Слайд 7.  Проверьте в паре по эталону (обмен тетрадями), поставьте отметки. | Самостоятельно читают задание и отвечают на вопросы. Работа в тетрадях. Проверяют, выставляют отметки | **Р:** осуществлять взаимоконтроль.  **П:** систематизировать, обобщить изученное.  **К:** формулировать выводы на основе анализа предметного материала. |
| 8 этап.  Подведение итогов урока | Подвести итоги урока. | - Достигли мы цели урока?  - Докажите. | Доказывают | **Р**: оценивать правильность выполненных действий;  анализировать и оценивать результаты своей деятельности. |
| 9 этап.  Рефлексия. | Оценка своей деятельности на уроке. | ИД. Слайд8. Скажите, правильно ли пешеходы переходят дорогу? Докажите.  Кто считает, что на уроке было легко работать и все получалось без ошибок какой сигнал будете двигать к светофору ?  -Не всё получалось, но смог справиться – двигает к светофору…. сигнал  -Не совсем понял тему, было работать тяжело – двигает …. сигнал  ИД. Слайд Итог. Знай правила движения как таблицу умножения!!! | Доказывают  Выходят к доске, выбирают нужный цвет, передвигают к светофору | **Л:** понимание причин успеха или неуспеха в учебной деятельности, самооценка.  **П:** систематизировать, обобщать изученное, делать выводы.  **Р:** соотносить цели урока с результатом работы и со способами ее достижения. |