**Конкурс методических разработок по формированию развитию и оцениванию функциональной грамотности обучающихся Сургутского района**

Номинация

«Лучшая методическая разработка урока, направленного на формирование и оценку функциональной грамотности учащихся начальной школы»

Конспект урока математики в 3 классе

по теме: «Скорость. Время. Расстояние»

Новикова Наталья Александровна

МАОУ «Лянторская СОШ № 7»

Учитель начальных классов

2023г.

Конспект урока математики 3 класс

По теме: «Скорость. Время. Расстояние»

**Тип урока:** ﻿урок «открытия» нового знания

**Цели:** -сформировать у учащихся представление о новой величине “скорость” и единицах ее измерения;

-на основе исследования графических моделей движения на числовом луче выявить зависимость между величинами, характеризующими движение тел – скоростью, временем, расстоянием;

-отрабатывать вычислительные навыки;

-способствовать развитию логического мышления, внимания, речи;

**Методы:**частично-поисковый,объяснительно-иллюстративный, практический, словесный,наглядный.

**Задачи урока:**

**образовательные:** установим взаимосвязь скорости со временем и расстоянием; учить решать задачи нового вида;

**развивающие:** развивать внимание, память, логическое мышление, речь: умение грамотно, логично, полно давать ответы на вопросы; развивать умение наблюдать, сравнивать и делать выводы;

**воспитательные:** воспитывать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни, создавать мотивацию к дальнейшему изучению предмета.

**Формируемые УУД:**

Личностные: 1) способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; 2) положительное отношение к познавательной деятельности.

Регулятивные: 1) умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; 2) проговаривать последовательность действий на уроке; 3) работать по коллективно составленному плану; 4) оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; 5) планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; 6) вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; 7) высказывать своё предположение.

Коммуникативные: 1) умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме; 2) слушать и понимать речь других.

Познавательные: 1) умение ориентироваться в своей системе знаний: 2) отличать новое от уже известного с помощью учителя; 3) добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

**Оборудование:** учебник математики, Л. Г. Петерсон, 3 класс 3 часть, презентация, интерактивная доска, проектор, разрезные ракеты, листы А4.

**Ход урока.**

|  |
| --- |
| Деятельность учителя и обучающихся. |
| **1. Орг.момент**  **Учитель.** Мы начинаем урок математики. Давайте улыбнемся друг другу и пожелаем себе и другим удачи. |
| **2.Актуализация знаний СЛАЙД 2**  **Учитель.** Ребята, посмотрите на доску. Вы видите различные картинки. Что изображено на них?(Гепард,самолет, орел, конькобежец, черепаха, ракета…)  **Учитель.** Как вы думаете, что объединяет их? (Они изображают движение.)  **Учитель.** А чем же тогда они отличаются? (Эти предметы двигаются с различной скоростью.)  **Учитель.** Совершенно верно. Они все двигаются по-разному: кто-то быстрее, кто-то – медленнее.  А как вы считаете, какой из этих объектов движется быстрее? (Это ракета.)  **Учитель.** Предлагаю вам поработать в группах.  **СЛАЙД 3** Из геометрических фигур надо собрать ракету, когда вы соберёте ракету, то прочитаете на ней задание, которое должны выполнить.  Итак, 5, 4, 3, 2, 1, пуск!  **Учитель.** Ракета бороздит воздушное пространство, а вы выполняете задания.  **Для 1 группы на ракете (задача на время).**  Москвичка Елена Сергеевна решила отправиться на праздничные выходные в Санкт-Петербург в гости к своей подруге. Она купила билет на поезд, который отправляется с Ленинградского вокзала в 20:00.  В какое время Елене Сергеевне нужно выйти из дома, если:   * от дома до ближайшей станции метро идти 10 минут; * на метро ехать 7 мин; * от станции метро до железнодорожной платформы идти 20 минут; * рекомендуется прибыть на вокзал за 30 минут до отправления поезда?   **Задача для 2 группы.**  Маша ездит до школы на автобусе. От дома до остановки Маша идёт 5 минут, 10 минут она едет в автобусе, потом ещё 7 минут идёт до школы. В школе надо быть за 15 минут до урока. Уроки начинаются 09.00ч. Во сколько Маше надо выйти из дома, чтобы попасть на урок вовремя?  **Задача для 3 группы задача на нахождение длины(работа с таблицей). Приложение 1**  **Задача для 4 группы.**  Длина коридора 36 м. Есть три куска линолеума: первый кусок длиной 12м, второй – в 2 раза короче, а третий – на 2 м короче первого. Хватит ли их, чтобы покрыть пол в коридоре (ширина кусков и ширина коридора совпадают)?  **Учитель:** Проверяем работу в группах.  **Учитель.** О каких величинах мы сейчас вспомнили? (О времени, длине.)  **Учитель.** Мы умеем измерять величины, которые вы назвали?  **Учитель:** Какие приборы используются для измерения длины? (Линейка, сантиметровая лента, рулетка.)  **Учитель:** Какие приборы используются для определения времени? (Часы.)  **Учитель:** Ещё раз уточню, что такое длина и время? (Это величины.)  **Учитель:** Какими мерками мы измеряем данные величины? (см,м,дм,мм,ч,с,мин,сут,год,век)  **3.Самоопределение к деятельности.**  **Учитель:** Сегодня мы продолжим работать с величинами, но, чтобы узнать, какая величина будет в центре нашего внимания, нужно решить задачи. Решаем устно с объяснением.  **СЛАЙД 4 Учитель:** Я вышла из школы вместе с сыном в 13ч 20 мин. Сын до дома дошёл за 15 минут, а я -за 25 минут. Почему так произошло? **(**Сын шёл быстрее, а Вы медленнее.)  **Учитель:** За одно и то же время Саша пробегает 100 м, а Миша – 80 м. Кто быстрее бежит? ( Саша, так как он пробегает большее расстояние.)  **Учитель:** Коле от дома до школы надо пройти 200 м, а Толе – 280 м. Кто живет ближе? Кто быстрее доберется до школы? (Ближе живет Коля, но это не значит, что он быстрее доберется до школы. Ответ на этот вопрос зависит от скорости его движения, от того, как быстро он будет идти.)  **Учитель:** Как вы думаете, какая величина будет в центре нашего внимания на уроке? (Скорость.)  **Учитель:** Что характеризует скорость? (Скорость характеризует быстроту движения.)  **СЛАЙД 5 Учитель:** Назовите транспортные средства в порядке увеличения скорости их движения. (велосипед, теплоход, автомобиль, самолет, ракета.)  **Учитель:** Какой прибор используют для измерения скорости? (Спидометр.)  **Учитель:** Где вы могли его видеть? (В машине)  **Учитель:** Если мы можем сравнить скорость и можем ее измерить, то какой вывод напрашивается?( Скорость – это величина.)  **Слайд 6 Учитель:** Чтобы определиться с целями нашего урока, решите задачу: «Автомобиль проехал 180 км за 3 часа. С какой скоростью он ехал?»  Запишите решение на листочках маркером. Помните, что в ответе решения задачи всегда записывается число с наименованием. Покажите, что у вас получилось.  **Учитель:** Все ли ответы одинаковы?  Ученики фиксируют, что варианты записи наименования у учащихся различные, например, *км в ч, км в час, км* и пр. Возможно, часть учащихся не сможет выполнить задание или не запишет наименование в решении задачи.  **Учитель:** Давайте разбираться, почему возникло затруднение.  **4. Постановка цели и темы урока.**  **Учитель:** Какое задание вы выполняли? (Записывали решение задачи.)  **Учитель:** Что нужно было найти в задаче? (Скорость.)  **Учитель:** Каким правилом вы пользовались для нахождения скорости? (У нас нет такого правила.)  **Учитель:** Почему вы выполняли деление?  Почему возникли разногласия в записи наименования в решении задачи? (Мы не знаем единицы измерения скорости.)  **Учитель:** Где возникло затруднение? ( В способе нахождения скорости и записи наименования в решении задачи.)  **Учитель:** Почему оно возникло?(Нам неизвестно правило нахождения скорости и единицы измерения скорости.)  **Учитель:** Какие цели мы поставим на сегодняшний урок?  1) Познакомимся с новой величиной. Узнаем, как найти скорость?2) В каких единицах измеряют скорость?3) Как она связана с временем и расстоянием.  **Учитель**: Назовите тему урока? (Тема урока: «Скорость. Время. Расстояние».)  **СЛАЙД 7** «Скорость. Время. Расстояние».  **Учитель:** Откройте учебник на странице 3, найдите задачу, которую мы только что решали. Посмотрите на решение этой задачи. Правильно ли вы ее решили?  **СЛАЙД 8 Учитель:** Давайте разбираться, почему задача решается именно делением. Рассмотрите в учебнике чертеж, на котором показано движения автомобиля.  **Учитель:** Что показывает стрелка?( В каком направлении движется объект и из какой точки началось движение.)  **Учитель:** Можно ли по чертежу определить, где был объект через 1 ч после начала движения, через 2 ч? (Да, на расстоянии 60 км, 120 км.)  **Учитель**: Чему равно расстояние, пройденное автомобилем? (180 км.)  **Учитель:** Сколько времени на это потребовалось?( 3 ч.)  **Учитель:** Почему все отрезки на чертеже одинаковые? ( Потому что скорость движения всегда постоянная, каждый час автомобиль преодолевает одинаковое расстояние.)  **Учитель:** Теперь вы можете обосновать, почему, решая задачу, вы выполняли действие деления? (Да, потому, что весь путь разделили на 3 равные части, 3 равных отрезка пути.)  **Учитель:** Сделайте вывод о том, как найти скорость.( Чтобы найти скорость, нужно расстояние разделить на время.)  **Учитель:** Вернёмся к задаче, которую решали. Правильно ли вы её решили?(Да. Мы расстояние разделили на время.Скорость – это расстояние, пройденное в единицу времени.)  **Учитель:** В чем особенность единиц скорости? Из каких двух единиц они состоят?  **(**Из единиц длины и единиц времени.)  **Учитель:** Прочитайте правило в учебнике на странице 3 со слов «**Скоростью мы будем** называть расстояние, пройденное в единицу времени».  **Учитель:** Какие единицы измерения используют?( Метр в секунду, метр в минуту, километр в час.)  **Учитель:** Обратите внимание на то, что наименование записывается в одну строчку и после него точка не ставится.  **СЛАЙД 9** Учитель показывает на доске, как записать наименования:км/ч, м/ч, км/с  **А теперь давайте запишем в нашу памятку на доске новые для нас данные. Учитель:** Каких поставленных целей достигли?(Узнали что такое скорость, узнали единицы измерения скорости.)  - Потренируемся в определении скорости. Но сначала отдохнем.  **СЛАЙД 10 5. Физминутка.**   |  |  | | --- | --- | | **Учитель.** Решим следующую задачу:  **СЛАЙД 11**  *Поезд проехал 150 км за 3 часа. С какой скоростью он ехал?*  Определите, какой чертеж подходит к условию данной задачи. Свой ответ обоснуйте.(Выбрали второй чертёж, т.к. показано расстояние 150 км, отмечено, ехал 3 часа.Т.к. поезд проехал 150 км за 3 ч, то, чтобы найти его скорость надо 150 : 3 = 50 (км/ч)  **Учитель.** Условие этой задачи можно записать и с помощью таблицы, где мы отразим величины (s, v, t) и их единицы измерения.  **СЛАЙД 12**  **Учитель.** Расстояние обозначим s (не путать с S), скорость –v, а время – t.  **СЛАЙД 13**  На доске и в тетрадях запись:  s v t  150 км ? 3 ч  150 : 3 = 50 (км/ч)  Ответ. Скорость поезда – 50 км/ч.  **Учитель.** Как же вы нашли скорость? Запишем полученный вывод с помощью букв.  **СЛАЙД 14**  v=S:t  **Учитель:** Таким образом, вы вывели формулу зависимости скорости от расстояния и времени.  **Учитель.** Какой цели мы достигли? (Мы вывели зависимость скорости от времени и расстояния.Мы научились решать задачи, записывать ус­ловие задачи по-разному.)  **Учитель:** Давайте запишем в памятку нашу новую формулу.  **6. Первичное закрепление.**  **Учитель:** А теперь постараемся применить наши знания. Работаем в тетради на печатной основе с.3 № 1 Что известно в задаче? Что надо найти? Как будете находить скорость? Какой ответ получился? |  |   **7. Итог. Рефлексия. СЛАЙД 15**  С какой новой величиной познакомились?  В каких единицах измеряется скорость?  Что мы делали с вами?  Чему учились? Всех ли целей достигли? Оцените себя по шкале.  Кто как себя оценил?  **Учитель.** Я хочу поблагодарить вас за работу. Сегодня вы показали свои отлич­ные знания по математике. |