**Урок математики во 2 классе по теме:**

**«Данные и искомое»**

(УМК «Перспективная начальная школа»)

**Целевое назначение урока:**

применение усваиваемых знаний или способов учебных действий в условиях решения учебных задач и упражнений

**Тип урока:**

урок овладения новыми умениями или формирования первоначальных навыков

**Планируемые результаты:**

**Предметные**

*Ученик научится:* устанавливать связь между данными и искомым.

**Метапредметные**

*Ученик получит возможность научиться:*

**Познавательные**

**-** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.

**-** Воспроизведение своими словами алгоритмов; выполнение действий по образцу, алгоритму.

- Выполнение задания с использованием материальных объектов (указатели), рисунков, схем.

**Регулятивные**

- Формулировать и удерживать учебную задачу.

- Оценивать правильность выбора языковых и неязыковых средств устного общения на уроке.

- Составлять план и последовательность действий.

- Контроль собственной деятельности по результатам выполнения задания.

**Коммуникативные**

- Определять общую цель и пути её достижения.

- Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

- Обращаться за помощью, формулировать свои затруднения.

- Строить понятное для слушателей высказывание, задавать уточняющие вопросы, формулировать простые выводы.

- Соблюдать грамматические нормы речи.

**Дидактическая цель:** создать условия для формирования умения устанавливать связь между данными и искомым.

**Учебные задачи:**

1. Создать ситуацию, при которой возникает необходимость формулировать проблему, предлагать пути ее решения для получения новых знаний.

2. Обеспечить развитие у школьников умение выделять узловые моменты своей деятельности как части целого.

3. Создать условия для развития у учащихся умения структурировать информацию.

4.Формировать умение решать задачи, устанавливать связь между данными и искомым, составлять задачи.

5. Обучать контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки, при составлении задач.

6. Формировать навыки составления схем к задачам.

**Формы деятельности учащихся:** фронтальная, коллективная, групповая, в парах, индивидуальная.

**Учебно-методическое обеспечение**

- Математика. 2 класс: Учебник: в 2ч. / А. Л. Чекин; под ред. Р. Г. Чураковой.- М. : Академкнига/Учебник, 2013. – Ч. 2.

- Математика в вопросах и заданиях: 2 кл. : Тетрадь для самостоятельной работы № 2 / О. А. Захарова, Е. П. Юдина; под ред. Р. Г. Чураковой.- 2-е изд. – Академкнига/Учебник, 2013.

- Математика: Методическое пособие для учителя. 2ч. – М.: Академкнига/Учебник, 2011.

- Карточки для групповой работы, маркеры, закладки – стикеры, информационные знаки, листы оценивания.

**Ход урока**

**I.Организационно – мотивационный этап.**

***Цель:*** *организовать направленное внимание на начало урока.*

**У: -** Ребята, займите свои места. Прошу **дежурного** ученика показать организацию рабочего места. Что понадобится сегодня на уроке?

**Д**:- Учебник, рабочая тетрадь, ручка, карандаш, маркеры. Лист оценивания.

**У:** - У вас на столах лежат **листики самооценки**. Не забывайте оценить свою работу на уроке.

**II. Целеполагание.**

***Цель:*** *сформировать представления детей о том, что нового они узнают на уроке, чему научатся.*

**«ЗЗ» (зелёный цвет)**

**У.:** - Найдите зрительную зону, на которой написана **тема** урока.

**Д.:** - Данные и искомое.

У.: - Ребята, откройте учебник на странице **Содержание**, найдите тему и страницу, на которой будем работать.

Д.: - Страница 140. Тема: Данные и искомое.

У.: - Какую страницу **рабочей тетради** нужно открыть?

Д.: -Страницу 66.

У.: - Как доказать, что вы правы?

Д.: - У них общая тема.

У.: - Прочитаем тему урока еще раз вместе: «Данные и искомое». Отметьте страницу тетради стикером.

У.: - Рассмотрите задания на странице учебника и тетради. Посоветуйтесь с соседом по парте. Какую **цель** мы поставим на урок?

Д.: - Мы думаем, что цель урока научиться устанавливать связь между данными и искомым.

**«ГГ» (голубой цвет)**

**У.:** - Найдите зрительную зону, на которой написана цель урока.

**Д.:** - Связь между данными и искомым.

У.: - Что поможет нам **достичь цели**?

Д.: - **План** урока.

У.: - Посмотрите на план урока на листах самооценки. Рассмотрите задания учебника и рабочей тетради.

**План.**

**Узнаем новое** Уч. № 1, № 2, № 3 (в парах).

**Выполняем** Уч. № 5 – в тройках.

**Применяем** Уч. № 6, РТ № 2 – групповая работа (по вариантам).

**Применяем** Уч. № 7 – групповая работа (в тройках).

**Самостоятельная работа** РТ № 1.

**Итог урока**

**III. Первичное восприятие и усвоение нового теоретического учебного материала.**

***Цель:****привлечь внимание детей к новым сведениям.*

**У.: -** Что такое **задача**?

**Д.: -** Это высказывание, в котором есть условие и вопрос, чтобы ответить на этот вопрос, надо выполнить математические действия.

**«ЖЖ» (жёлтый цвет)**

**У.: -** Что всегда **есть в задаче**? Найдите жёлтую зону. По опорным словам составьте высказывание.

**Д.: -** В задаче всегда есть **условие**, из которого мы узнаём, какие даны числа и что они обозначают, и **требование**, из которого мы узнаём, что надо найти.

**У.:** - Откройте тетради в клеточку, запишите число, классная работа.

**У.:** - Какой первый пункт плана?

**Д.**: - **Узнаем новое** Уч. № 1, № 2, № 3 (в парах).

**У.:** - Прочитайте **задания № 1**.

**У.:** - Перепишите данные из условия следующей задачи в тетрадь.

**У.:** - Что является искомым в этой задаче? Как обозначить вопрос?

**У.:** - Вычислите искомое по двум данным. Чему равно искомое?

**Д.**: - На 7 лет дедушка старше бабушки.

*Учитель проверяет правильность выполнения задания.*

**У.: -** Прочитайте **задания № 2**.

**У.: -** Перепишите данные из условия следующей задачи в тетрадь.

**У.: -** Что является искомым в этой задаче? Вычислите искомое по двум данным. Чему равно искомое?

**Д.**: -62 года дедушке.

*Учитель проверяет правильность выполнения задания.*

**У.: -** Прочитайте **задания № 3**.

**Д.**: - Составьте две задачи так, чтобы данное из первой задачи стало искомым во второй.

**У.: -** Какой знак навигации появился?

**Д.**: - Выскажи предположение.

**У.: -** Можно ли для выполнения этого задания использовать задачи из заданий 1 и 2?

**У.: -** Работаем в паре. Посовещайтесь друг с другом и ответьте на вопрос.

**Д.**: - Да, так как, решив задачи № 1 и №2, мы увидели, что данное первой задачи стало искомым во второй.

**Д.**: - Мы выполнили первый пункт плана.

**У.: -** Какова **цель** урока?

**Д.: -** Научиться устанавливать связь между данными и искомым.

**У.: - Чему мы учились**, выполняя первый пункт плана?

**Д.: -** Учились **находить** данные и искомое в задаче, устанавливать **связь** между данными и искомым; составлять задачи так, чтобы данное из первой задачи стало искомым во второй.

**У:** - Как вы думаете, выполнив эти задания, достигли ли мы цели нашего урока?

**Д:** - Цели не достигли, т.к. не все задания выполнили.

**У:** - Оцените свою работу в карточке **самоконтроля**. Кто проверял?

**Д.: -** Учитель.

**Динамическая пауза**

***Цель:*** *смена вида деятельности*

**«Мозговая гимнастика»** (комплекс упражнений, направленный на улучшение мозговой деятельности**).**

1. *«Качания головой».* (*Упражнение стимулирует мыслительные процессы).*

**У:** - Встали, поставили ноги на ширину плеч. Расправим плечи. Дышим глубоко. Вдох-выдох. Голову уроните вперед, позвольте голове медленно качаться из стороны в сторону, пока при помощи дыхания уходит напряжение. Подбородок вычерчивает слегка изогнутую линию на груди по мере расслабления шеи. (30 секунд).

1. *«Ленивые восьмёрки».* (*Упражнение активизирует структуры мозга, обеспечивающие запоминание, повышает устойчивость внимания).*

**У:** - Вытянутой правой рукой нарисовать в воздухе в горизонтальной плоскости восьмерки (три раза). Затем левой рукой, а потом обеими руками вместе (руки в замке).

1. *«Шапка для размышлений». (Улучшает внимание, ясность восприятия и речь).*

**У.** - «Наденьте шапку», т.е. мягко заверните уши от верхней точки до мочки (три раза).

**IV. Применение теоретических положений в условиях выполнения упражнений и решения УЗ.**

Цель: формирование способа деятельности.

**У.: -** Какой следующий пункт нашего плана?

**Д:** – **Выполняем** Уч. № 5.

**У.: -** Читаем текст задачи **номера 5** в учебнике.

**У.: -** Перепишите данные из условия этой задачи. Все ли данные нужны для того, чтобы ответить на требование задачи?

**Д: -** Данное о том, что в третьем мешке 33 кг моркови, нам не потребовалось – это данное является лишним.

**У.: -** Какой перед вами вид задачи?

**Д: -** Задача с «лишними данными».

**У.: -** Решите задачу. Вычислите и запишите искомое.

**«ББ» (белый цвет)**

**У.: -** Проверьте работу, сверив с образцом на белой зрительной зоне.

**У.: -** Поставьте отметку в листе оценивания. Кто проверял работу?

**Д.**: - Сам.

**У.:** - Какую **цель** мы с вами ставили в начале урока?

**Д.: -** Научиться устанавливать связь между данными и искомым.

**У.: - Чему мы учились**, выполняя второй пункт плана?

**Д.: -** Учились находить данные и искомое в задаче, определять «лишние» данные.

**У.:** - Помогло ли выполнение задания достичь цель урока?

**Динамическая пауза**

**Цель:***смена вида деятельности*

**«Гимнастика для глаз».**

1.*«Палец двоится» (облегчает зрительную работу на близком расстоянии).*

**У.**: - Вытянуть руку вперёд, смотреть на кончик пальца вытянутой руки, расположенной по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз до тех пор, пока палец не начнёт двоиться. Повторить 6-8 раз.

2*.«Зоркие глазки»*

**У.**: - Глазами нарисуйте 6 кругов по часовой стрелке и 6 кругов против часовой стрелки.

3.*«Стрельба глазами»*

**У.**: - Двигайте глазами из стороны в сторону, смотря как можно дальше влево, затем – вправо, затем – вверх и вниз. Повторить 5-6 раз не спеша.

4.*«Письмо носом» (снижает напряжение в области глаз).*

**У.**: - Закройте глаза. Используя нос, как длинную ручку, пишите слово задача.

**V. Самостоятельное, творческое использование сформированных умений и навыков.**

***Цель:*** *развивать самостоятельность, творческие способности обучающихся.*

У.: - Посмотрите на доску. Какой **знак навигации** появился?

Д: - Групповая работа.

У.: - Какой следующий пункт плана?

Д: - **Применяем** Уч. № 6, РТ № 2 – групповая работа (по вариантам).

У.: - Помните о правилах, которые надо соблюдать, работая в группах.

**Правила работы в группах:**

1.Говори в полголоса. Не кричи!

2.Поделись своим мнением.

3.Дай возможность высказаться каждому товарищу в группе. Сотрудничай, уважай всех членов группы.

4.Выбери консультанта.

**У.: - Разбейтесь на группы по 4 человека.**

*(Работу выполняют по вариантам. Вариант №1 (****РТ №2)*** *для детей с низким и средним уровнем развития познавательных способностей, вариант №2**(****Уч.№6****)* *– с высоким уровнем. Варианты распечатаны на разных цветах, при этом заранее аналогичные цвета приклеены на партах.)*

**У.: -** Работу выполняем по вариантам.Варианты распечатаны на разных цветах, на партах приклеены такие же цвета.

**У:** - Представители команд подойдите к предметному столику и выберите работу нужного цвета.

**У:** - У кого задания на листе жёлтого цвета (вариант 1) выполняют № 2 в рабочей тетради. У кого задания на листе голубого цвета (вариант 2) выполняют № 6 в учебнике.

**У.: -** Послушайте инструкцию к заданию. **Перед вами листы со схемами.** Вам надо прочитать текст, составить задачи, заменяя по очереди одно из данных искомым. Заполнить схему к каждой из них. Решить каждую составленную задачу, вычислить и записать ответ.

У.: - Группа, справившаяся с заданием, прикрепляет лист на доску.

У.: - Выполняем задание.

**Обратная связь**

Презентация ответов на основе работы в группах, самоконтроль, анализ проделанной работы.

**У:** - Оцените работу на листе планирования и **оценивания**. Кто проверял работу?

**Д.**: - Учитель.

**У.:** - Какую **цель** мы с вами ставили в начале урока?

**Д.: -** Научиться устанавливать связь между данными и искомым.

**У.: - Чему мы учились**, выполняя третий пункт плана?

**Д.: -** Учились составлять задачи так, чтобы данное из первой задачи стало искомым во второй.

**У.:** - Помогло ли выполнение задания достичь цель урока?

**Динамическая пауза**

***Цель:*** *смена вида деятельности.*

**У.: -**  Найди и посмотри на жёлтый круг (зелёный квадрат, голубой треугольник, красный прямоугольник).

**У.: -** Какой следующий пункт плана?

**Д.:** – **Применяем** Уч. № 7 – групповая работа (в тройках).

**У.: -** Работаем в тройках.

**У.: -** Договоритесь между собой, кто читает задание, кто рассуждает, а кто будет его записывать.

**Презентация выполненных работ.**

**У.**: – Один человек от группы выйдет к доске и расскажет, как работала их группа.

**Д.:** – Мы посовещались и решили, что в задаче такие данные: брату – 15 лет, сестре – 9 лет, а искомое – на сколько лет брат старше сестры. Ксюша читала задание, Артём рассуждал, а Анжелика записывала.

**«РР» (розовый цвет)**

**У.: -** Проверьте работу, сверив с образцом на розовой зрительной зоне.

**У.: -** Поставьте отметку в **листе оценивания**. Кто проверял работу?

**Д.**: - Сам.

**У.:** - Какую **цель** мы с вами ставили в начале урока?

**Д.: -** Научиться устанавливать связь между данными и искомым.

**У.: - Чему мы учились**, выполняя четвёртый пункт плана?

**Д.: -** Учились **находить** данные и искомое в задаче, устанавливать **связь** между данными и искомым.

**У.:** - Помогло ли выполнение задания достичь цель урока?

**VI. Рефлексия деятельности.**

**У.**: - Какой следующий пункт плана?

**Д.**: - **Самостоятельная работа** РТ № 1.

**У.**: - Выполним самостоятельно **номер 1** в рабочей тетради.

**У.: -** Прочитайте требование. Выполняем задание.

**«ОО» (оранжевый цвет)**

**У.: -**Поменяйтесь тетрадями. Проведём **взаимопроверку**. Проверьте работу друг друга, сверив с образцом на оранжевой зрительной зоне.

**У.: -** Поставьте отметку в листе оценивания. Кто проверял работу?

**Д.**: - Сосед.

**У.: - Почему, не решая задач**, вам удалось записать **ответ** каждой из них?

**Д.**: - Потому что в задачах по очереди заменяли одно из данных искомым.

**У.:** - Какую **цель** мы с вами ставили в начале урока?

**Д.: -** Научиться устанавливать связь между данными и искомым.

**У.: - Чему мы учились**, выполняя четвёртый пункт плана?

**Д.: -** Учились **находить** данные и искомое в задаче, устанавливать **связь** между данными и искомым.

**У.:** - Помогло ли выполнение задания достичь цель урока?

**VII. Итог урока.**

***Цель:*** *контроль за результатами деятельности.*

**У.: -** Посмотрите на **листы** планирования и оценивания. Какой шаг для достижения цели урока нам еще нужно выполнить?

**Д.**: - Нам нужно подвести **итог** урока.

**У.: -** Вспомните **цель** нашего урока. Она достигнута?

**Д.**: - Да.

**У.: -** Что делали **для достижения** поставленной цели?

**Д.**: - Решали задачи, учились **находить** данные и искомое в задаче, устанавливали связь между данными и искомым, составляли задачи, работали со схемами.

**У.: -** Оцените свою работу на уроке в листах самооценки.

**У.:**- На следующем уроке у нас будет возможность закрепить изученный материал и узнать что-то новое.

**У.:**- Записываем **домашнее задание**. Уч. № 4 или № 6 (последнее задание).

**У:** - Оцените работу на листе планирования и оценивания.

Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **План работы** | Выполнил без ошибок | | | Допустил  1 ошибку | | | Допустил  2 ошибки | | | Допустил более 3-х ошибок | | | Не выполнил | | |
| Я | С. | Уч. | Я | С. | Уч. | Я | С. | Уч. | Я | С. | Уч. | Я | С. | Уч. |
| Узнаём новое  Уч.№1, №2, №3 (в парах). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выполняем  Уч. №5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Применяем  Уч.№6, РТ№2 (гр. работа. по вариантам ). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Применяем  Уч.№7  (в тройках) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сам. работа  РТ №1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итог |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

( В листе планирования и оценивания урока учащиеся выставляют V в нужную колонку, в соответствии с количеством допущенных ошибок. «Я» - если ребенок проверяет себя сам, «С» - если работу проверяет сосед (при работе в парах или группах), «Уч.» - если выполнение работы проверяется учителем)