**Технология изучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | | **Деятельность обучающихся** | **Формируемые умения**  Л - личностные  П - познавательные  Р - регулятивные  К - коммуникативные |
| **1 этап.** **Самоопределение к учебной деятельности (мотивация)**  **Цель:** Включение учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне «Хочу, потому что могу»  **Методы:** словесный, наглядный (по источнику передачи информации) | | | |
| - Добрый день, ребята! Сегодня у нас очередной урок математики, на котором вы продолжите раскрывать секреты этой интереснейшей науки. Вы юные математики.  - Какое настроение у вас в данную минуту? С прекрасным настроением начинаем работать.  - Прочитайте девиз юных математиков  **(1 слайд)**  - Как понимаете?  -Где в жизни нам пригодится математика? | Дети рассказывают о своём настроении  ***Девиз юных математиков:***  ***Математику, друзья,***  ***Не любить никак нельзя.***  ***Очень строгая наука,***  ***Очень точная наука,***  ***Интересная наука-***  ***Это математика!***  Обучающиеся высказывают своё мнение. | | **Личностные УУД:**   * эмоциональный настрой на урок; * проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности;   **Метапредметные УУД:**  *познавательные*   * активное слушание; * формулирование собственных ожиданий;   *коммуникативные*  - слушание собеседника;  - построение понятных для собеседника высказываний |
| **2 этап.** **Актуализация опорных знаний и умений.**  **Цель:** подготовить мышление учащихся и организовать осознание ими внутренних потребностей к построению нового способа действий  **Методы:** словесный, практический, наглядный (по источнику передачи информации); репродуктивный (по степени самостоятельного мышления); рефлексия учебно-познавательной деятельности | | | |
| **-** Какую тему изучили на предыдущем уроке?  - Давайте определим, что мы уже знаем и умеем по данной теме?  - Вам сегодня поможет в работе «Лестница успеха» **(2 слайд)**  **1 задание**  - Положите перед собой карточки (Карты заготовлены для каждого ученика).  - Что будете сейчас делать? С какой целью?  - Предлагаю поработать в парах.  - Проверьте свои ответы с товарищами.  - Теперь проверьте себя по образцу.  **(3 слайд)**  **-** Возьмите свою «Лестницу успеха» и оцените себя.  **2 задание**  **-** Положите перед собой карточку. Прочитайте задание. Есть вопросы?  - Проверьте правильность выполнения задания **(4 слайд)**  - У кого были затруднения на этом этапе?    **-** Возьмите свою «Лестницу успеха» и оцените себя. **(5 слайд)**  **Проблемная ситуация.**  **3 задание** (Задание у детей на карточках).  Изобразите на одной диаграмме Эйлера-Венна множество зайцев и множество животных. | Ребята проговаривают тему урока.  Ответы детей.  Ответы обучающихся на вопросы учителя  Ребята заполняют перфокарты, работая в парах.  Дети сверяют ответы, работая в группах.  Ребята проверяют правильность выполнения задания, выслушивая ответы одноклассников, а затем по образцу.  Обучающиеся оценивают свои знания и первый успех на уроке.  Сначала дети делятся на 4 варианта и работают индивидуально, затем работа группах. Дети добавляют свои карточки ответами товарищей  Дети проверяют.  Ответы детей.  Обучающиеся оценивают свои умения.  Ответы детей.  У детей возникла проблема.  Рассуждения детей и предложения детей.  Дети приходят к выводу, что это такое задание раньше не встречалось и выполнить его невозможно. | | **Предметные УУД:**  - иметь представление о понятии «множество»;  -уметь задавать множество разными способами.  - уметь изображать множество на диаграмме Эйлера-Венна.  **Личностные УУД:**   * активизация имевшихся ранее знаний; * активное погружение в тему; * умение слушать в соот­ветствии с целевой установкой; * принимать и сохранять учебную цель и задачу;   - дополнять, уточнять высказанные мнения по существу получен­ного задания;  **Метапредметные УУД:**  *познавательные*   * выдвижение предположений о теме урока; * развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности; * слушают вопросы учителя; * отвечают на вопро­сы учителя;   - осуществляют актуализацию личного жизненного опыта;   * формирование умения обобщать и классифицировать по признакам;   - формирование умения находить ответы на вопросы;  - рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса результатов деятельности;  *регулятивные*  - оценка результатов работы, осуществление контроля и внесение корректив;  *коммуникативные*   * взаимодействие с учителем во время опроса;   - участие в коллективном обсуждении проблем и принятии решений;   * формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности;   - формирование умение слушать, вести диалог в соответствии с целями и задачами общения |
| **3 этап.** **Постановка учебной задачи, планирование**  **Цель:** поставить цель учебной деятельности и на этой основе выбрать способ и средства её реализации.  Метод постановки учебной задачи: побуждающий от проблемной ситуации диалог, подводящий к теме урока; рефлексия учебно-познавательной деятельности | | | |
| Каждый ли заяц является животным? Всякое ли животное является зайцем? Какое из этих множеств является частью другого?  Догадались, какая тема сегодня на уроке?  Какая цель урока?  Поставьте перед собой задачи?  **-** Возьмите свою «Лестницу успеха» и оцените себя. | Рассуждения детей.  Определяют тему урока, цель.  Дети намечают вопросы, на которые они хотели бы найти ответы:  1.Познакомиться с подмножеством.  2.Узнать какие знаки ставятся между подмножеством и множеством.  3. Научиться изображать отношение множества и подмножества на диаграмме Эйлера-Венна.  Обучающиеся оценивают себя. | | **Предметные УУД:**  - иметь представление о понятии «множество», «элементы множества»  **Личностные УУД:**  - осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению;  - формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;  **Метапредметные УУД:**  *коммуникативные*  - формирование умения учитывать позицию собеседника, осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;  - формирование умения ставить цель деятельности;  *регулятивные*  - под руководством учителя планировать свою деятельность на уроке;   * формирование умения прогнозировать предстоящую работу (составлять план);   - оценка результатов работы, осуществление контроля и внесение корректив;  *познавательные*  - развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности;  - рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса результатов деятельности; |
| **Физкультминутка**  **Цель:** снятие физического напряжения | | | |
| Учитель демонстрирует фрагмент из видеоурока «Физкультминутка» | Дети выполняют упражнения | | Формирование установки на здоровый образ жизни - Л |
| **4 этап.** **Открытие нового знания (исследование)**  **Цель:** построить новый способ действия и сформировать умение применять его как при решении задачи, которая вызвала затруднение, так и при решении задания такого же типа.  **Методы:** организация самостоятельной исследовательской деятельности через парную и групповую работу; наглядный, словесный, практический;  рефлексия учебно-познавательной деятельности | | | |
| **1 Задание**  **(**изображают диаграмму с множеством зайцев и множеством животных**)**  Сверяют свои предположения с правилом в учебнике.  **2задание**  - Положите перед собой «пазлы».  - Установите последовательность, т.е. разложите сверху вниз так, чтобы получился алгоритм изображения диаграммы подмножества и множества.  **( 6 слайд)** | Высказывают свое мнение. Выполняют задания в парах, а затем в группах.  Объясняют свой выбор.  Сверяют с образцом.  Работа над правилом в учебнике.  В группе  Высказывают свое мнение.  Размышления детей.  Составляют алгоритм.  Дети смотрят слайд и убеждаются в правильности своих выводов. | | **Предметные УУД:**  -  **Личностные УУД:**  - умение грамотно излагать свои мысли и выстраивать аргументацию;  **Метапредметные УУД:**  *регулятивные*   * формирование умения слушать и понимать других; * формирование умения формулировать свои мысли в устной формеР;   оценка результатов работы, осуществление контроля и внесение корректив;  *коммуникативные*  - формирование умения работать в парах, в группах;  *познавательные*   * развитие умения осуществлять поиск необходимой информации, используя дополнительные источники информации; * развитие умения строить простые рассуждения; * формирование умения осуществлять познавательную и личностную рефлексию;   - рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса результатов деятельности; |
| **5 этап.** **Первичная проверка понимания**  **Цель:** усвоить учащимися новый способ действия, зафиксировать алгоритм выполнения … , организовать усвоение учащимися нового материала  **Методы:** наглядный, словесный; рефлексия учебно-познавательной деятельности | | | |
| - Давайте сверим свои открытия.  - С чего нужно начать?  - Во- вторых?  - В-третьих?  **-** Возьмите свою «Лестницу успеха» и оцените себя. | Дети высказывают свои предположения и сверяют по эталону.   1. Узнать общие свойства множеств.   2.Определить какое множество является частью другого.  3.Изобразить диаграмму подмножества внутри диаграммы множества.  Осуществляют самооценку | | **Предметные УУД:**  **-** знать алгоритм изображения подмножества и множества на диаграмме Эйлера-Венна.  **Личностные УУД:**   * осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению ;   - применение на практике и последующее повторение нового материала;  **Метапредметные УУД:**  *познавательные*   * формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;   - рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса результатов деятельности;  *коммуникативные*  - формирование умения строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; |
| **6 этап.** **Применение новых знаний**  **Цель:** включить новый способ действий в систему знаний при этом повторить и закрепить ранее изученные способы подготовки к изучению следующих разделов.  **Методы:** наглядный, практический; рефлексия учебно-познавательной деятельности | | | |
| **Работаем по учебнику.**  -Что нужно сделать в задании?  -Что поможет нам выполнить это задание?  Верно, в выполнении этого задания вам поможет алгоритм изображения подмножества и множества.  Оцените себя на «Лестнице успеха»  **Самостоятельная работа.**  **(по учебнику)**  **Придумайте примеры подмножества и множества.** | Дети доказывают своё мнение.  Дети работают в группе. Представляют свои результаты. Сверяют с образцом.  Обучающиеся оценивают себя.  Взаимопроверка. Сверяют с образцом на доске.  Оценивают себя.  Учащиеся придумывают примеры подмножества и множества. | | **Предметные УУД:**  **-** уметь изображать диаграмму подмножества и множества.  **Личностные УУД:**  - проявление готовности к самообразованию;  **Метапредметные УУД:**  *регулятивные*  - умение выбирать действия с поставленной задачей;  *познавательные*  - рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса результатов деятельности; |
| **7 этап.** **Рефлексия учебной деятельности**  **Цель:** оценить учащимися собственную учебную деятельность, осознать методы построения и границы применения нового способа действий  **Методы:** словесный | | | |
| - Кто доволен собой на уроке? Кто все задания выполнял уверенно и легко?  - Кто чувствовал затруднения? | Обучающиеся отвечают на вопросы. | | **Личностные УУД:**  **-**самооценка на основе критерия успешности; адекватное понимание причин успеха (неуспеха) в учебной деятельности |
| **8 этап. Домашнее задание**  **Цель:** включить новый способ действий в систему знаний учащихся тренировать способность применять новый алгоритм действий в стандартной и не стандартной ситуации  **Методы:** практический | | | |
| Учитель даёт дифференцированное, творческое задание:  - выполнить задания по индивидуальным карточкам;  - придумать подобное задание для одноклассников |  | |  |