**Технология изучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формируемые умения**Л - личностныеП - познавательныеР - регулятивныеК - 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 учителяРебята 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 товарищейДети 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 группеВысказывают 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 |  |  |