Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная

школа № 9 имени В.Т.Степанченко города Ржева Тверской области

Урокпо теме

**«Почему радуга разноцветная?»**

 1 класс

(окружающий мир УМК «Школа России»)

**Составили и провели:**

**Иванова Наталья Валерьевна, учитель физики,**

**Смолькова Елена Юрьевна, учитель начальных классов**

**Ржев**

**Предмет**: **Окружающий мир** **1 класс**

Тема: **«Почему радуга разноцветная?»**

 **Цель урока:** дать представление о радуге, как природном явлении, посредством обобщения наблюдений учащихся.

 **Задачи урока через планируемые результаты**

***ЛИЧНОСТНЫЕ:***

создать условия для развития коммуникативных навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

работать над развитием эмоционально-чувственной сферы учащихся и освоением начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

формировать способности учащихся к саморазвитию.

***ПРЕДМЕТНЫЕ:***

развивать у учащихся первоначальные представления о радуге, как о явлении природы;

создать условия для осознания причин возникновения радуги;

расширить знания о цветовом составе радуги;

развивать навыки выявления причинно-следственных связей в окружающем мире.

***МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:***

**Регулятивные УУД**

формировать умение формулировать тему урока, принимать и сохранять учебную задачу, осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера;

формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

**Коммуникативные УУД**

развивать умения работать с информацией на уроке, связно излагать мысли;

учить высказывать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

учить соблюдению правил работы в группах, в парах, учиться договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

**Познавательные УУД**

**формировать умение работать со знаково-символическими средствами (**символами, схемами, рисунками) для создания модели изучаемого явления;

создавать условия для овладения начальными сведениями о сущности и особенностях природных явлений;

учить использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

развивать логические действия сравнения, анализа, синтеза, классификации, обобщения.

**Межпредметные связи:** изобразительное искусство.

**Методы обучения:**

* словесный (беседа, диалог);
* практический (опыт, моделирование);
* наглядный (наблюдение, презентация);
* репродуктивный;
* исследовательский

**ФОРМЫ РАБОТЫ:**

* Фронтальная
* Индивидуальная
* Самостоятельная
* Парная
* Групповая
* Внутриклассная дифференциация

**Сценарий урока.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание учебного материала** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| **I этап. Самоопределение к деятельности (2 мин)****Задача учителя:** включить учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне: *«Хочу, потому что могу»;* вызвать положительную эмоциональную направленность; повышать уровень учебной мотивации. |
| ***Начинается урок,Он пойдет ребятам впрок.Постарайтесь все понять,Многое должны узнать.***– На какой вопрос Муравьишки мы сегодня ответим, вы узнаете позже, а сейчас…  | *(Учитель начальных классов)*- Читает стихотворение. - Учитель высказывает добрые пожелания детям, настраивает на успешную работу на уроке. - Предлагает пожелать друг другу удачи.  | - Слушают учителя.- Хлопают соседа по ладони для того, чтоб пожелать удачи. |
| **II этап. Актуализация знаний. (3 мин)****Задача учителя:** актуализировать субъектныйопыт детей, необходимый для «открытия нового знания»; осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. |
| **-** Я прочитаю стихотворение, а вы по содержанию будете показывать движения.***Почему повсюду лужи?*** (дети разводят руки в стороны и помахивают плечами)***Мама зонтик свой берёт.*** (имитируют движение)***Почему же? Почему же?*** (движения, как в 1-ой строке)***Потому  что…….***(хором: «Дождь идёт!»)Дети хлопают в ладони, показывая какой сильный дождик.-**Дождик закончился и…****Что за чудо-красота!****Расписные ворота****Показались на пути.****В них ни въехать, ни войти. (радуга)** | *(Учитель начальных классов)*- Читает стихотворение о дожде и предлагает обучающимся закончить его. - Предлагает практически показать (хлопками) каким бывает дождь, вспомнить его название.- Вводит героя урока Вопросика-Муравьишку. Рассказывает о том, как он увидел чудо.  | - Слушают учителя, договаривают рифму: «дождь идет».-Хлопают в ладоши, отвечают.- Разгадывают загадку. |
| **III этап. Постановка учебной задачи. (4 мин)****Задача учителя:** создать условия для определения детьми цели урока и постановки учебных задач |
| - Предположите, о чем сегодня пойдет речь на уроке.-Да, ребята, мы сегодня с вами поговорим о радуге. Должны узнать, что такое радуга, как и когда она появляется.-Дети, кто из вас видел радугу? - Какое настроение было, когда ты увидел радугу? - Прочитайте, какие учебные задачи мы поставим перед собой.- Ребята, когда в небе появляется радуга? (когда светит солнце и идёт дождь)Чтение стихотворения ***Летний дождь прошел с утра,Выглянуло солнце.Удивилась детвора,Посмотрев в оконце, -Семицветная дугаЗаслонила облака*** - Сколько цветов у радуги? (семь)- Как поэтесса назвала радугу в стихотворении? (Семицветная дуга)- Вспомните, какая бывает капелька?- Поговорим о солнечном лучике.-Все вы видели, что капелька бесцветная, и лучик бесцветный. **Проблемный вопрос**. Почему же радуга разноцветная? Как вы думаете?  | *(Учитель начальных классов)*- Предлагает детям сформулировать задачи урока.- Обобщает ответы детей.- Организует фронтальную беседу о радуге с опорой на знания детей.- Читает стихотворение поэтессы Н. Михайловой.- Создает проблемную ситуацию. | - Предлагают ряд вопросов, на которые хотели бы получить ответы. - Слушают стихотворение.- Высказывают собственные предположения. Рассуждают. |
| **IVэтап. «Открытие нового знания». (6 мин)****Задача учителя:** раскрыть сущность обсуждаемых явлений, используя эвристические вопросы, выстроить логические умозаключения. |
| **а)** - На что попадают в небе солнечные лучи? (На капельки дождя) -Что происходит с солнечными лучами? (Распадаются на разноцветные лучики.)  -Что при этом образуется? (Радуга).**б)** объяснение учителя - Построили радугу солнечные лучи и дождевые капли. Дождь заканчивается. Редкие капли еще падают на землю, но из-за тучи уже выглянуло солнце. Солнце светит сквозь падающий дождь, лучи его проходят через дождевые капли, и на небе напротив солнца возникает необычная цветная дуга. Чем крупнее дождевые капли, тем ярче радуга. Если капли мелкие, радуга кажется бледной, еле заметной. - Что такое радуга? (Это солнечное свечение) Солнечные лучи, попадая на капельку дождя, распадаются на разноцветные лучики.**в)** Оказывается, цвет – это волны, которые мы воспринимаем глазом. Какого цвета солнечный свет? Солнечный свет представляет собой волны разной длины и поэтому они разного цвета. Давайте их рассмотрим. I:\DCIM\100PHOTO\SAM_4405.JPG**Практическая работа №1:** **“Прохождение луча света через стеклянную призму”.**Учитель зеркальцем “ловит солнечного зайчика” и направляет его на призму. Призма – прозрачное стекло, заменяющее капельку воды. Так можно получить небольшую радугу. - Что нам заменяла призма? (Капельку воды) - Что стало с солнечным лучом, когда он прошел через призму? (распался на цветные лучики) - Главный “художник” в природе? (Солнце) **I:\DCIM\100PHOTO\SAM_4408.JPG****Практическая работа №2:** **“Эффект радуги в домашних условиях”.**- Радуга представляет собой оптическое явление, возникающее при преломлении и отражении солнечных лучей в миллионах дождевых капель. Вы можете сами дома расщепить видимый солнечный свет на отдельные цвета, воспроизведя эффект радуги. Для этого в очень ясный, солнечный день вам понадобятся миска с водой, лист белого картона и маленькое зеркальце. Поставьте миску с водой на самое солнечное место. Опустите зеркальце в воду и прислоните его к краю миски. Поверните зеркальце под таким углом, чтобы на него падал яркий солнечный свет. Затем перемещайте картон перед миской так, чтобы на нем появилась отраженная “радуга” I:\DCIM\100PHOTO\SAM_4420.JPG | *(Учитель физики)*- Предлагает ответить на вопросы, помогающие выяснить, что происходит с лучами когда они проходят через каплю дождя. - Раскрывает «секрет радуги» с использованием презентации - Организует беседу после практической работы.- Демонстрирует «[эффект радуги в домашних условиях](file:///H%3A%5C%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D1%84%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B0%5C%D1%8D%D1%84%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%20%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%83%D0%B3%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.wmv)» (Что нам заменяло зеркальце? Что стало с солнечным лучом, когда он прошёл через воду? Кто главный «художник» в природе?)  | - Высказывают свои предположения. - Просмотр презентации.- Наблюдение за ходом практической работы- Отвечают на вопросы. |
| **V этап. Физкультминутка (2 мин)****Задача учителя:** организовать смену вида деятельности с целью предупреждения утомляемости, снятия эмоциональной напряжённости у детей |
|  | *(Учитель начальных классов)*- Говорит спокойным мягким голосом под релаксационную музыку. | - Опускают голову на сложенные руки, лежащие на парте- Слушают музыку и голос учителя. |
| **VI этап. Постановка проблемного вопроса 2 (5 мин)****Задача учителя:** создать условия для решения проблемной задачи, используя работу в парах  |
| -Кто знает, из каких цветов состоит радуга? (высказывания детей)I:\DCIM\100PHOTO\SAM_4422.JPG- В радуге семь цветов, и все они всегда расположены в одном порядке: ***красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый*** **-** Как запомнить их по порядку и очень быстро?- -Чтобы запомнить цвета радуги, люди придумали такие фразы – подсказки: **« Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан»****-** Слово «радуга» похоже на слово «радость». И в самом деле, радостно бывает, когда вдруг на небе возникает удивительно красивая дуга. «Райская дуга» называли её в старину и верили, что она приносит счастье. С тех пор так и зовут - радуга.-Радуга появляется только тогда, когда одновременно идёт дождь и светит солнце. -Иногда на небе можно увидеть не одну, а две радуги. Когда дождь стихает, будто кто–то стирает радугу с неба.-Когда мы смотрим на радугу с земли, она кажется нам дугой. Если на радугу посмотреть с высоты, например с самолета, она будет казаться кругом.  | *(Учитель начальных* *классов)*- Организует беседу, создает проблемную ситуацию - Демонстрирует фразу-подсказку - Предлагает дополнительный материал из рубрики «Это интересно»  | - Высказывают собственные предположения. - Разучивают фразу-подсказку (хором, самостоятельно, в паре)- Слушают, делятся жизненным опытом. |
| **VII этап. Первичное закрепление (4 мин)****Задача учителя:** создать условия для закрепления первичных знаний и умений и применения их на практике; обогатить субъективный опыт детей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. |
| **1. Работа по учебнику**  -Что делают Черепаха и Муравьишка?  (Поливают) - Как вы думаете, что они хотят получить?  (Радугу) -Может ли получиться у них радуга? - Почему? (Солнечные лучи пройдут через капли воды и получится радуга.)**2. Работа над проектом (работа в парах)**.**а) Выбор проекта, обоснование.** – Чтобы поднять весеннее настроение и запомнить порядок цветов в радуге, предлагаю создать веселую радугу.**б) Выбор материалов и инструментов.**– Давайте подумаем из чего можно сделать радугу? *(Карандаш, пластилин, акварель, цветная бумага.)*– Какой способ подходит нам сегодня?**в) Планирование проекта.**– На белом листе нарисуем дуги радуги по шаблону. Сколько дуг вы будете рисовать? *(7)*– Определим цвета наших полосок*(Дети отмечают буквами названия цветов.)***г) Практическая работа.***(Дети самостоятельно разукрашивают радугу.)***д) Защита проекта.**– У кого же самая веселая радуга? | *(Учитель начальных классов)*- Предлагает вспомнить ситуации из жизни, где можно наблюдать маленькие «радуги» вокруг себя.- Организует практическую работу по моделированию радуги с помощью полосок из семи цветов. | - Делятся своими воспоминаниями и представлениями. - Выполняют работу в парах – «[партнёры](file:///H%3A%5C%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D1%84%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B0%5C%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%20%D0%B2%20%20%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%85.wmv)».  |
| **IX этап. Домашнее задание по выбору (1 мин)****Задача учителя:** формировать умение самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации, создавать модель для выполнения учебного задания. |
| 1. Сочинить сказочную историю по рисунку в учебнике.2. Выучить стихотворение или загадку о радуге.3. Выполнить задание «Радужные человечки» в рабочей тетради. | *(Учитель начальных классов)*- Предлагает домашнее задание трёх уровней | - Выбирают задание |
| **X этап. Рефлексия. Итог урока (7 мин)****Задача учителя:**  формировать умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль; учить анализировать и обобщать полученные знания. |
| 1. - Как получается радуга? (Солнечные лучи, попадая в небе на капельки дождя, распадаются на разноцветные лучики.)2. – Проверим себя и оценим свои достижения.3. – Оцените свою работу.- Почему наша радуга получилась такая весёлая? -Чему она рада?- А что будет символизировать в вашей жизни придуманная нами радуга? - Пусть же сотворенная нами радуга одарит каждого из нас потрясающей художественной энергией. Пусть радужное настроение как можно чаще посещает вас и вдохновляет. | *(Учитель начальных классов)*Подводит итог урока. | Выполняют тестовую работу. |

**ТЕМА: «ПОЧЕМУ РАДУГА РАЗНОЦВЕТНАЯ?»**

**ФАМИЛИЯ, ИМЯ** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. Когда в небе появляется радуга? Обведи нужную букву.**

а) когда светит Солнце;

б) когда светит Солнце и идёт дождик;

в) когда идёт дождик.

**2. Сколько цветов в радуге? Обведи нужную букву.**

а) 8 цветов;

б) 6 цветов;

в) 7 цветов

**3. Какие цвета в радуге? Вычеркни лишнее.**

* Оранжевый, коричневый, жёлтый, красный, зелёный, белый, голубой, синий, фиолетовый.

**4. В радуге оранжевый цвет идёт после …**

а) синего;

б) зелёного;

в) красного.

**5. Запиши цифрами порядок следования цветов радуги.**

 голубой;

 фиолетовый;

 красный;

 синий;

 зелёный;

 жёлтый;

 оранжевый.