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 дуга Заслонила 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:\видеофрагменты%20урока\эффект%20%20радуги%20практическая%20часть.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:\видеофрагменты%20урока\работа%20в%20%20парах.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.