План-конспект открытого занятия с детьми старшего дошкольного возраста «Радуга»

Форма НОД: опытно-экспериментальная деятельность.
Форма организации: групповая.

Цель: Расширить знания детей о таком природном явлении как радуга, дать представление о процессе её образования, совершенствовать знания детей о цветах спектра, их последовательном расположении; учить узнавать, называть, выделять из нескольких каждый цвет спектра, определять недостающий цвет в спектре по представлению.

Задачи:
Образовательные: закрепить знания детей о цветах радуги; учить наблюдать за таким явлением как радуга, получать его опытным путем. Научить воссоздавать увиденное явление на бумаге с помощью гуаши.

Развивающие: развивать у детей речевую активность, умение выдвигать гипотезы и делать выводы, развивать умение находить закономерность, что при смешивании гуаши разных цветов, получается другой цвет; развивать умение делать вывод, способствовать развитию познавательной активности детей в экспериментальной деятельности.

Воспитательные: воспитывать в детях любовь и бережное отношение к природе, учить видеть разнообразие цветов в окружающем мире; воспитывать волевые качества в умении находить выход из проблемной ситуации, содействовать развитию отзывчивости, умению действовать в коллективе.

Предварительная работа: Чтение художественной литературы: С. Маршак «Радуга – дуга», Н. Комовская «Радуга», Е. Благинина «Радуга», рассматривание картин и иллюстраций с изображением радуги. Разгадывание загадок о радуге; прослушивание детских песен: «Раз, два, радуга», «Радуга дождя», «От улыбки в небе радуга проснется»; дидактическая игра «Собери радугу»; подвижная игра «Радуга, появись! Радуга, покажись!».

Оборудование: мультимедийные презентация «Радуга», аудиозапись «шум дождя», аудиозапись песни «от улыбки станет всем светлей». Литровая миска с водой на каждый стол, бутылочка прозрачного лака для ногтей, компьютерный диск для каждого ребенка, гуашь трех цветов (желтая, красная, синяя), палитра, кисточки, стаканы с водой, бумага.

Этапы занятия	Методы и приемы	Содержание занятия

Психологический настрой	Упражнение «Друг»	Здравствуйте, ребята, я рада вас всех видеть. Как здорово, что все мы здесь сегодня собрались. Повторяйте за мной. Собрались все дети в круг, Я – твой друг и ты – мой друг. Вместе за руки возьмемся И друг другу улыбнемся! *(Взяться за руки и посмотреть друг на друга с улыбкой)*
Организационный момент		- Ребята, у нас сегодня необычное занятие. Мы отправляемся в лес, на зеленую полянку. Но, что это? (*Шум дождя*). - Когда дождь бывает? (*Летом, осенью, весной*). - Пока мы говорили дождь стих, идемте скорей на полянку. Видите как здесь чудесно! Как вы думаете, дождь прошел, а что бывает после дождя? (*рассуждения детей)* - Отгадайте загадку: «Разноцветное коромысло через реку повисло?» - Что это? (*Радуга*)
		- Да, дети, мы сегодня с вами поговорим о радуге. Мы должны узнать, что такое радуга, как и когда она появляется. И даже сами попробуем сделать радугу.
Основной этап	Слайд №1 «Радуга»	- Ребята, посмотрите на картину, там изображена радуга. Как можно расшифровать слово «радуга»? Вот, например, солнечная дуга. (*Рассуждения детей, например, Дуга радости*) - Ребята, а кто из вас видел настоящую радугу и как это было? После чего можно наблюдать радугу? *(Ответы детей)* - Да, сначала шёл дождик, а потом появилась радуга. - На что похожа радуга? *(ответы детей).* - В какое время года можно увидеть радугу? *(весной, летом, осенью)*. - Где еще можно увидеть радугу? (*рассуждения детей: возле фонтанов, над рекой или озером, в каплях мыльного пузыря)*. - Какие чувства у вас вызывает радуга? *(ответы* детей) - Да, чувства счастья, радости, повышение настроения. Слово "радуга" похоже на слово "радость". И в самом деле, радостно бывает, когда вдруг на небе возникает удивительно красивая

		дуга. "Райская дуга" называли ее в старину и верили, что она приносит счастье. С тех пор так и зовут - радуга.
Усвоение новых знаний	Слайд № 2 Слайд № 3 Слайд № 4 «Сказочная радуга»	Радуга – одно из самых замечательных явлений, существующих в природе. Это атмосферное явление, которое наблюдается при освещении Солнцем множества водяных капелек во время дождя или тумана, или после дождя. Радуга появляется только тогда, когда одновременно идет дождь и светит солнце. - Дуги радуги разноцветные, из каких цветов состоит радуга? *(ответы детей: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый)* - Чтобы запомнить последовательность цветов в радуге есть специальные волшебные слова - в них первые буквы соответствуют первым буквам названий цветов. - Какую фразу вы знаете? *(Ответы детей)* ***К**аждый **О**хотник **Ж**елает **З**нать, **Г**де **С**идит **Ф**азан.* - А вот еще волшебная фраза: ***К**ак **О**днажды **Ж**ак **З**вонарь **Г**оловой **С**ломал **Ф**онарь.* - Давайте повторим все вместе, чтобы запомнить. (*воспитатель с детьми повторяют волшебную фразу).* - Человечество с давних времён задумывалось над природой этого явления и почему, радуга и дождь так связаны друг с другом. Наши предки верили, что это удивительное явление служит волшебным мостом. По нему спускаются ангелы, набирают воду из рек, после чего выливают её в облака – после этого они орошают всё вокруг живительным дождём. - Люди, ориентируясь на радугу, пытались предсказывать погоду. Например, если радуга располагалась высоко и была более выгнутой – значит, погода будет хорошей, если же

	Слайд № 5 «Ночная радуга» Слайд № 6 «Радуга круглой формы» Слайд № 7 «Солнечная радуга» Слайд № 8 «Лунная радуга» Слайд № 9 «Огненная радуга» Слайд № 10 «Перевернутая радуга»	разноцветная дуга находилась низко и оказывалась растянутой – можно готовиться к ненастью. - Как вы думаете, радугу можно наблюдать только днем? *(рассуждения детей)* - Интересно будет узнать, что за этим удивительным явлением можно наблюдать не только днём, но и ночью, в облаках и даже во время тумана. При этом с земли она нам кажется в форме арки. Но на самом деле она имеет круглую форму. Целиком мы можем увидеть только тогда, когда мы будем во время её появления на воздушном транспорте или на высокой горе. - Как вы думаете, какой бывает радуга? *(рассуждения детей)* - Радуга бывает разной: солнечная радуга наиболее яркая их всех и именно её мы видим наиболее часто. - Бывает лунная радуга, ее можно увидеть повсюду. Но за ней наиболее часто наблюдают жители дождливой местности, или возле больших водопадов. Она не настолько ярка, как солнечная. - Огненная радуга – очень редкое явление. Она горизонтальная и выглядывает из-под перистых облаков, которые находятся на огромной высоте над уровнем моря. - Перевёрнутая радуга тоже редкое явление. Для её появления также нужны перистые облака. Такой разной бывает радуга.
	Физкультминутка	- А теперь, давайте немного отдохнем на нашей полянке, встанем в круг и будем повторять за мной: Здравствуй, радуга-дуга, *(Дети выполняют наклон.)* Разноцветный мостик! (*Широко разводят руки в стороны, «рисуя» в воздухе дугу.)* Здравствуй, радуга-дуга! *(Вновь выполняют наклон.)*

		Принимай нас в гости. (*Идут по кругу, взявшись за руки.)* Мы по радуге бегом *(Бегут по кругу друг за другом, высоко поднимая колени.)* Пробежимся босиком. Через радугу-дугу (*Встают лицом в круг, делают четыре прыжка на носках.)* Перепрыгнем на бегу (*Делают еще четыре прыжка на носках.)* И опять бегом, бегом *(Бегут по кругу друг за другом, высоко поднимая колени.)* Пробежимся босиком.
Эксперимент №1	Этап формулирования цели эксперимента Выдвижение гипотезы Этап планирования экспериментальной деятельности Практический этап Вывод	- Ребята, как вы думаете, можно получить радугу в домашних условиях, в нашей группе, например, здесь и сейчас? *(рассуждения детей)* - Как вы думаете, у нас получится? *(ответы детей)* - Давайте каждый из вас сейчас попробует создать собственную радугу. *(ответы детей)* Перед вами блюдца с водой и прозрачный лак для ногтей. Вам необходимо поставить миску с водой на стол, чтобы на нее не падали солнечные лучи. Подержать над миской кисточку из пузырька с лаком, пока капля лака не упадет в воду. А потом, внимательно смотрите, что у вас получится? *(дети выполняют эксперимент)* *(наблюдают за поверхностью воды)* Итак, какие выводы мы можем сделать? *(наблюдая за поверхностью воды, видим, что лак образует тонкую пленку на поверхности воды. Поворачивая миску к свету, когда луч падает на поверхность, видим переливы радужных тонов, получается радужная пленка).* - Молодцы!
Эксперимент №2	Выдвижение гипотезы	- Как вы думаете, можно ли другими способами ещё получить радугу? *(рассуждения детей)* - Как вы думаете, получится ли у нас создать радугу при помощи компакт диска?

	Этап планирования экспериментальной деятельности Практический этап Вывод	*(ответы детей)* - Давайте каждый из вас попробует сейчас создать свою радугу с помощью компакт диска. *(ответы детей)* Перед каждым из вас лежат компакт диски. Вам необходимо взять диск, попытаться поймать им солнечный луч, направив его на потолок или на стены. А потом внимательно смотрите, что у вас получится. *(дети выполняют эксперимент, направляют на диск солнечный свет и видят все цвета радуги)* - Какая красивая и яркая у вас получилась радуга! - Итак, ребята, мы с вами доказали, что радугу можно получить и в домашних условиях? *(рассуждения детей)* - Мы много нового узнали о радуге, одним из самых красивейших явлений природы: откуда берётся радуга и как её получить своими собственными руками.
Практическая часть	Проблемная ситуация	А сейчас я предлагаю каждому из вас нарисовать свою собственную красивую радугу. - Я приглашаю вас себе выбрать листочек, на котором вы будете рисовать свою радугу. *(дети выбирают принадлежности, садятся за стол, рассматривают и задаются вопросом)* - У радуги цветов много, а красок на столе мало. - Красок не хватает! (на столе гуашь трех цветов: желтая, синяя, красная) *(Дети предлагают свои варианты)*
	Выдвижение гипотезы	- Ребята, как вы думаете, можно нарисовать радугу тремя цветами? *(ответы детей)* - Как вы думаете, у нас получится? *(Ответы детей)*
	планирование экспериментальной деятельности	С чего начнем? *(Дети определяют, какие цвета есть, каких не хватает)* 1. Выяснить каких цветов не хватает. 2. Нужно решить, где их взять? Если дети затрудняются, подсказать им, что палитры им о чем-то подскажут.

		3. Каким образом будем смешивать цвета? Проговорить правила смешивания. 4. Может кто-то знает, при смешивании каких цветов, получается тот или иной цвет? 5. Важно: смешивать краску только в палитре, каждый раз при смене цвета промывать кисточку, пользоваться салфетками для промокания кисточки и влажными салфетками в конце работы. 6. Определить, как только все цвета будут готовы, можно будет приступить к рисованию радуги.
	Практическая часть Музыкальное сопровождение «От улыбки станет всем светлей»	*Дети пытаются создать недостающие цвета, путем смешивания красок, каждый в своей палитре.* - Ребятам сможете рассказать, как получился такой цвет? *(Цвета с детьми смешиваем и проговариваем)* - Я вижу спектр всех цветов радуги готов. Можно приступать к рисованию чудесной радуги? *(дети рисуют радугу)*
Заключительный этап		- Ребята, у вас у каждого получилась своя радуга. - Кто-то из вас сомневался, что радугу можно нарисовать тремя основными цветами, кто-то предложил, что это возможно. - Вот сейчас, разве не произошло чудо? Ведь вы все оказались волшебниками и смогли нарисовать чудесную, единственную в мире такую радугу, какая есть только у вас. *(воспитатель устраивает выставку детских работ)*
Рефлексия		- Скажите: вам интересно было? - Кто-то удивился? Что нового узнал? - Как вам удалось, имея три цвета, нарисовать радугу? - Кому ты хочешь рассказать о том, что сегодня узнал? *- Краски сегодня ужасно устали:* *Радугу в небе они рисовали.* *Долго трудились над радугой краски,* *Радуга вышла красивой, как в сказке.* *Вся разноцветная – вот красота!* *Ты полюбуйся, какие цвета:* *Красный, оранжевый, желтый, зеленый,* *голубой, синий, фиолетовый.*

С неба слёзки падают -
Кап-кап-кап.
Никого не радуют -
Кап-кап-кап.
Тучки солнце спрятали -
Кап-кап-кап.
Дождиком заплакали -
Кап-кап-кап.
Посмотри вот радуга -
Улыбнись!
Семь цветов, всех радуя,
обнялись:
Красный — это солнышко
Поутру.
Жёлтый — одуванчики
на лугу.
Есть у нас оранжевый -
апельсин.
А зелёный куст растет -
у осин.
Голубого неба цвет -
над тобой.
Синий — море синее
за кормой.
А ещё у радуги фиалок цвет,
Маме фиолетовый подари букет.