


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД № 9 «КАЛИНКА»
Г. НАЗАРОВО КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

РАССМОТРЕНО на
заседании педагогического совета
МАДОУ «Д/с № 9 «Калинка»
Протокол № 1
от «31» 08 2022г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ
«Д/с № 9 «Калинка»
О.М. Нахова
Пр. № 34 от «31» 08 2022г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЮНЫЕ ЭЙНШТЕЙНЫ»**

Направленность программы: естественно-научная
Уровень программы: стартовый
Возраст обучающихся: 5 - 7 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор программы:
воспитатель I кв. категории
Мракова Наталья Александровна

Назарово
2022

Раздел 1

«КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные Эйнштейны» (далее ДООП) разработана в соответствии с основными нормативно-правовыми документами по дошкольному воспитанию:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020).

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013г. N 1155).

- Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р).

- Приказ Министерства просвещения РФ от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

- Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Устав муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 9 «Калинка» г. Назарово Красноярского края, утверждённый Постановлением администрации г. Назарово № 2223-п от 24.12.2015г.

ДООП естественнонаучной направленности «Юные Эйнштейны» разработана для детей старшего дошкольного возраста. Программа дополняет и расширяет задачи, поставленные в образовательной области «Познавательное развитие».

1.1.1. Направленность программы

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес.

Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность.

Исследовательский кружок «Юные Эйнштейны» расширяет и дает ребенку дополнительные возможности в познании окружающего мира.

Программа кружка направлена на создание условий для специально организованных ситуаций эксперимента (опыта), которые позволяют более отчетливо увидеть отдельные свойства, стороны, особенности предметов и явлений природы. Экспериментально – исследовательская деятельность побуждает детей сравнивать, сопоставлять, устанавливать причинно–следственные связи. В процессе эксперимента ребенок занят глубоким умственным поиском, происходят развитие логического мышления, расширение интересов, воспитание активного и правильного отношения к объектам и явлениям природы, формируются определенные качества личности и духовный мир ребенка.

1.1.2. Новизна

Новизна ДООП состоит в том, что в ней познание окружающего мира непосредственно связано с экспериментальной деятельностью, расширяется круг личностно-значимых вопросов и проблем.

Занятия с детьми, предусмотренные программой организованы в виде небольших циклов, объединенных общей темой, и проводятся с подгруппой детей, предусмотрено использование разнообразных материалов и оборудования как средств познания. Главным является то, что дети принимают непосредственное участие в исследовательской деятельности, а некоторые опыты проводят самостоятельно.

1.1.3. Актуальность

Актуальность заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется педагогами в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством для формирования реальных представлений о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребенка, на

развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту опытно–экспериментальной деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников, способствующих успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

1.1.4. Отличительные особенности программы

Поисково-экспериментальная деятельность принципиально отличается от любой другой деятельности тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

Исследовательское обучение предполагает следующее:

- ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
- предлагает возможные решения;
- проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- делает выводы в соответствии с результатом проверки;
- применяет выводы к новым данным;
- делает обобщения.

Кроме того, опытно-экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды детской деятельности. Метод экспериментирования, являясь интегрирующим видом деятельности, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

1.1.5. Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации ДООП - 5-7 лет. Занятие базируется на экспериментальной работе детей, поэтому проводится в подгруппе детей не более 10 человек.

На обучение по ДООП «Юные Эйнштейны» принимаются все желающие дети.

1.1.6. Срок реализации программы и объем учебных часов

Реализация ДООП осуществляется в очной форме, рассчитана на 1 год при объёме: 36 академических часов, 1 раз в неделю (периодичность занятий – с сентября по май).

1.1.7. Формы обучения, режим занятий

Формы организации деятельности: группами, парами, индивидуально в очной форме.

Время проведения занятий: 1 раз в неделю длительностью 25 минут.

Формы проведения занятий: совместная игровая познавательная деятельность взрослого и детей.

1.2. Цель и задачи ДООП

Цель ДООП: формирование познавательной активности детей посредством экспериментально-исследовательской деятельности.

Задачи ДООП

Образовательные:

- обогащать представления детей об объектах окружающего мира через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями;

- формировать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости;

- способствовать умению самостоятельно планировать исследовательскую деятельность.

Развивающие:

- развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы.

- развивать умение устанавливать причинно–следственные связи, выстраивать логические цепочки;

- совершенствовать речевые навыки, обогащать активный словарный запас специальными терминами.

Воспитательные:

- поощрять инициативность и независимость в работе, создать положительную мотивацию к экспериментированию;

- поддерживать положительную эмоциональную атмосферу в группе и способствовать сплочённости детского коллектива;

- воспитывать аккуратность и ответственность в работе через выполнение трудовых поручений.

1.3. Содержание ДООП

1.3.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Растения	4	1	3
2.	Почва	3	1	2
3.	Вода	4	1	3
4.	Человек	4	1	3
5.	Приборы для исследования	5	2	5
6.	Магнетизм	4	1	3
7.	Что? Как? Почему?	4	1	3
8.	Воздух	4	1	3
9.	Свет и цвет	4	1	3
Итого часов		36	10	16

1.3.2. Содержание учебного плана

№ п/п	Тема занятия	Программное содержание
1	Знакомство с деятельностью кружка. Дыхательная система растений.	Дать представление о том, кто такие ученые, о назначении детской лаборатории, о способе познания мира – эксперименте, познакомить с приборами для наблюдения и опытов, дать представление о культуре поведения в детской лаборатории. Поощрять детей за самостоятельное формирование выводов по итогам эксперимента с опорой на полученные ранее знания. Формировать первоначальные представления об органах дыхания растений. Совершенствовать речь детей, умение высказывать предположения и делать простейшие выводы, излагать свои мысли понятно для окружающих.
2	Движение воды через корни.	Помочь установить, почему стебель может проводить воду к листьям. Подтвердить что строение стебля обусловлено его функциями.

		Доказать, что корень растения всасывает воду, уточнить функцию корней растений, установить взаимосвязь строения и функции.
3	Почему растения зелёные?	Познакомить детей с тем, что в листьях есть зелёный пигмент – хлорофилл. Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности. Вызвать радость от открытий, полученных из опытов.
4	Почему осенью желтеют листья?	Учить устанавливать причинно-следственные связи. Расширять знания детей о явлениях живой и неживой природы. Показать детям взаимосвязь между расцветкой листа и уменьшением теплового фактора.
5	Из чего состоит почва.	Познакомить детей с состоянием почвы. Подвести к пониманию, что почва имеет неоднородный состав. Приобщать к навыкам исследовательской деятельности.
6,7	Такие разные камни. Горы.	Познакомить детей с разнообразием камней. Учить классифицировать камни по разным признакам. Экспериментальным путём показать, как разрушаются камни и горы.
8	Свойства, признаки и состояния воды	Опытным путем закрепить знания свойств воды: прозрачность, текучесть, способность растворять вещества. Выработать умение определять температуру воды (холодная, горячая, теплая) на ощупь, запах, вкус и состояния воды (твердая, жидкая, газообразная), используя модели. Воспитывать уверенность в своих силах через создание ситуации успеха.
9	Откуда берется вода? Процесс конденсации.	Познакомить детей с процессом конденсации. Опытным путем показать детям круговорот воды в природе, разное состояние воды. Рассказать о том, какой путь проходит вода, прежде чем попадает в наши дома.
10,11	Вода – растворитель. Очищение воды.	Выявить вещества, которые растворяются в воде. Познакомить со способом очистки воды – фильтрованием. Закрепить умение работать с прозрачной стеклянной посудой, соблюдая правила техники безопасности с незнакомыми растворами.
12	Наши помощники - органы слуха и	Дать понятия об органах слуха и зрения. Расширить представления о функциях органов слуха и зрения. Воспитывать культурно –

	зрения.	гигиенические навыки, желание заботиться о себе и окружающих.
13,14	Рукам своим не верю! Отпечатки пальцев, кожа.	Познакомить с понятием «отпечатки пальцев». Опытным путем изучить методы снятия отпечатков пальцев с предметов. Дать детям элементарные знания о роли кожи в жизни человека, о чувствительности кожи, ее строении. Показать, как кожа защищает наш организм.
15	Откуда берется голос?	Познакомить детей с причинами возникновения звуков речи. Показать при помощи опытов как различать силу, высоту и тембр звуков. Приобщать к навыкам исследовательской деятельности.
16,17	Увеличительные приборы. Микроскоп.	Познакомить детей с приборами для наблюдения. Познакомить детей с исследовательским прибором - микроскопом, инструментами для работы с микроскопом, рассказать для чего он используется. Воспитывать навыки саморегуляции.
18,19	Приемы работы с микроскопом. Исследование растений и предметов.	Познакомить детей с новыми понятиями «Клетка», «Ядро». Закрепить приемы работы с микроскопом. Вызвать интерес к рассматриванию предмета через микроскоп и через лупу.
20	Термометр. Виды. Назначение. Строение.	Познакомить детей с разными термометрами, их назначением. Вспомнить и закрепить правила безопасности при работе с оборудованием. Приобщать к навыкам исследовательской деятельности.
21,22	Магнит. Его свойства.	Познакомить детей с магнитом. Выявить его свойства, взаимодействия магнита с разными материалами и веществами. Расширить знаний о свойствах магнетизма разных предметов.
23,24	Магнит – фокусник.	Изучить влияние магнетизма на разные предметы. Закрепить материалы, их свойства и качества. Выявить материалы, которые могут стать магнетическими; учить детей отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит.
25	Почему всё звучит? Звуковые волны.	Выявить причины возникновения звука. Обобщить представления детей о физическом явлении – звуке: звук слышим с помощью уха, звуки бывают высокие и низкие, передаются с помощью звуковых волн, можем его усилить с помощью специальных предметов. Показать, как при помощи звуковых волн можно двигать предметы.

26,27	Электрический ток. Статическое электричество. Молнии.	Познакомить детей с электричеством, как особой формой энергии. Продемонстрировать детям проявление статического электричества. Обогащать представления о природе молнии. Формировать основы безопасности при взаимодействии с электричеством.
28	Мыло – фокусник. Волшебная пена.	Познакомить со свойствами и назначением мыла. Развивать наблюдательность, любознательность, смекалку. Показать способ изготовления мыла. Закрепить правила безопасности при работе с мылом.
29	Свойства воздуха.	Формировать знания о живой и неживой природе о том, что воздух – условие жизни всех существ на земле. Опытным путем закрепить знания детей о воздухе, его свойствах. Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность.
30	Кислород. Углекислый газ.	Познакомить детей с составом воздуха. С помощью опыта показать, что кислород горит. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности и желание заниматься ею.
31,32	Движение воздуха. Почему дует ветер?	Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движением воздушных масс. Уточнить представления детей о свойствах воздуха: горячий – поднимается вверх – он легкий, холодный – опускается вниз – он тяжелый. Расширить представления о воздухе, способах его обнаружения, об объеме воздуха в зависимости от температуры.
33	Свет вокруг нас. Источники света.	Дать детям представление о свете. Обогащать знания детей о принадлежности источников света к природному или рукотворному миру, их назначении. Опытным путем определить строение рукотворных источников света. Закрепить умение работать в группе.
34	Солнце, солнечный спектр, звезды.	Формировать умение делать выводы, выдвигать гипотезы. Развивать интерес к неживой природе. Показать детям, что солнечный свет состоит из спектра.
35	Солнечный луч, солнечные зайчики.	Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются. Познакомить с влиянием солнечных лучей на черный и белый цвет. Развивать смекалку, любознательность.

36	Откуда радуга берется?	Познакомить их с солнечной энергией и особенностями ее проявления. Показать способ, как можно увидеть радугу в комнате. Развивать аналитические способности детей. Воспитывать интерес к познанию закономерностей, существующих в неживой природе. Обобщить знания и умения детей.
----	------------------------	--

1.4. Планируемые результаты освоения ДООП «Юные Эйнштейны»

В ходе освоения содержания программы «Юные Эйнштейны» обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих результатов:

- Ребенок самостоятельно выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить. Предлагает возможные решения.
- Умеет самостоятельно действовать в соответствии с алгоритмом.
- Доказывает возможные решения, исходя из данных, делает выводы.
- Умеет сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность.
- Применяет выводы к новым данным, делает обобщение.
- Использует усвоенные способы экспериментальных действий в различных видах деятельности.
- Соблюдает правила техники безопасности при выполнении экспериментов.

Раздел 2
«КОМПЛЕКС
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
	2022-2023 г.	01.09.2022г.	30.05.2023 г.	36	36	36	25 минут	Начало года - сентябрь Конец года - май

2.2. Условия реализации ДООП

2.2.1. Материально-техническое обеспечение

Теоретические и практические занятия проводятся в учебном кабинете МАДОУ «Детский сад № 9 «Калинка». Кабинет соответствует всем нормам и требованиям СанПина.

Необходимое оборудование: столы и стулья по количеству детей, магнитная доска, ноутбук, принтер, медиа проектор, мольберт двухсторонний.

Для реализации поставленной цели и задач оборудована специальная зона – детская лаборатория.

Материалы:

Приборы-помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль, разные термометры, компас, микроскоп, лупа.

Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки.

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки,

ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.

Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.

Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.

Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, наждачная.

Красители: ягодный сироп, акварельные краски, пищевые красители.

Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки, мыло. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Игровое оборудование: ванна для игр с песком и водой.

Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

Клеенчатые передники, полотенца.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Результативность освоения программы отслеживается в процессе ежегодного диагностирования воспитанников в начале и в конце учебного года на каждом этапе обучения. По результатам диагностирования можно судить об изменениях в развитии дошкольников в тот или иной возрастной период. Диагностика представлена в приложении № 1.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: журнал посещаемости, материалы тестирования, фото, отзывы детей и родителей, статьи о проведенных мероприятиях и т.п.

К оценочным материалам относятся: наблюдение, диагностика, тестирование, беседы, практические занятия, организации игровых и проблемных ситуаций.

2.4. Методические материалы

2.4.1. Методы обучения

1. Словесные методы обучения: беседа; рассказ; объяснение; пояснения; вопросы проблемного и исследовательского характера; словесные игры, инструктаж.

2. Наглядные методы обучения: рассматривание иллюстраций, объектов окружающего мира и природы; показ, исполнение педагогом опытов; наблюдение; работа по образцу.

3. Практические методы обучения: дидактические, пальчиковые развивающие игры, загадки, опыты, экспериментирование.

Принципы ДООП:

Принцип научности: - предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками.

Принцип целостности: - основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности.

Принцип систематичности и последовательности: - предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания: - обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

Принцип доступности: - предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми.

Принцип активного обучения: - предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;

Принцип креативности: - предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Принцип результативности: - предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Формы организации образовательного процесса: по количеству детей - фронтальные, индивидуальные; по особенностям коммуникативного воздействия педагога и детей – занятия – опыты, практикумы, лабораторные работы (деятельность в мини – лаборатории); по дидактическим целям – занятия по углублению знаний, практические занятия, занятия по систематизации и обобщению знаний, комбинированные формы занятий (интегрированные).

Формы организации учебного занятия предусматривают организационную, теоретическую и практическую часть, причем большее

количество времени занимает практическая деятельность. Организационная часть обеспечивает наличие всех необходимых для работы материалов и оборудования для детского экспериментирования. Теоретическая часть носит максимально компактный характер и несет в себе необходимую информацию о теме и предмете знания в доступной для дошкольников форме.

Во время занятий учащиеся овладевают содержанием программы, учатся рассуждать, отстаивать свою точку зрения, решать поставленные задачи, самостоятельно делать выводы.

2.4.2. Педагогические технологии

- **Технология развивающего обучения:** предполагает взаимодействие педагога и учащихся на основе коллективно-распределительной деятельности, поиске различных способов решения учебных задач посредством организации учебного диалога в образовательной и учебной деятельности учащихся. Методические особенности – проблемное изложение учебного материала, использование метода учебных задач, организация коллективно-распределительной деятельности.

- **Личностно-ориентированное обучение:** Человек – уникальная личность и именно это является одним из основных постулатов личностно-ориентированного обучения. Главными компонентами этого подхода являются признание уникальности каждого учащегося и его индивидуальной учебной деятельности. Задача педагога: не передача знаний, умений и навыков, а организация такой образовательной среды, которая позволяет всем учащимся опираться на свой потенциал и соответствующую технологию обучения. В процессе занятий создается совместная образовательная деятельность, которая направлена на индивидуальную самореализацию учащихся и развитие их личностных качеств.

- **Здоровье сберегающие технологии.** Очень важным элементом каждого занятия является прием смены видов деятельности, обязательное чередование теоретической части занятия с игровыми, дискуссионными, творческими видами деятельности, применение методов здоровье сбережения (физминутки, подвижные упражнения).

- **Технология детского экспериментирования.** Применение технологии позволяет дошкольнику расширить и упорядочить представления об окружающем мире.

- **Технология проектной деятельности.** В основе лежит идея о направленности деятельности (в ходе которой ребенок открывает для себя много нового и неизведанного ранее) на результат, который достигается в процессе совместной работы взрослого и детей над определенной практической проблемой. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

- **Информационно-коммуникативные технологии.** В процессе экспериментирования применяются компьютерные и мультимедийные средства обучения, что стимулирует познавательный интерес дошкольников.

Намного интереснее не просто послушать рассказ воспитателя о каких-то объектах или явлениях, а посмотреть на них собственными глазами. Насколько захватывающие картинки можно увидеть на экране с помощью мультимедийной презентации, какие удивительные открытия сделает маленький естествоиспытатель. Современные средства обучения, в том числе мультимедийные средства очень увлекательны. Однажды заинтересовавшись ими, ребенок может пронести свою любовь к исследованиям через всю жизнь. И какой бы деятельности не посвятили себя дети в будущем, детские эксперименты оставят неизгладимое впечатление на всю жизнь.

2.4.3. Алгоритм учебного занятия

Тема занятия берется из календарно-тематического плана. В её формулировке отражен конкретный материал из содержания образовательной программы.

Занятия построены на принципах развивающего обучения и направлены на развитие личности ребёнка в целом (умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира), а также на совершенствование речи дошкольников, их мышления, творческих способностей. Приоритет в обучении отдаётся не простому запоминанию и не механическому воспроизведению знаний, а пониманию и оценке происходящего, совместной практической деятельности воспитателя и детей.

Занятие-экспериментирование с детьми проводится в игровой форме и строится по одному и тому же плану:

- Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, чтение, беседы, рассматривание, зарисовки) по изучению теории вопроса.
- Выбор и подготовка пособий и оборудования с учетом возраста детей изучаемой темы.
 - Последовательность действий
 1. Создание проблемной ситуации.
 2. Поиск возможных решений.
 3. Прогноз результата эксперимента.
 4. Закрепление правил технической безопасности.
 5. Использование физкультминутки, способствующей переключению внимания детей.
 6. Проверка возможных решений, исходя из данных. Самостоятельное выполнение работы, соблюдение правил безопасности, наблюдение результатов. В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:
 - Как я это делаю?
 - Почему я это делаю именно так, а не иначе?
 - Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

7. Фиксирование результатов, анализ полученных данных. Словесный отчет об увиденном, формулирование выводов.

8. Рефлексия. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, таблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и т.д.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования. Необходимо провести параллель между результатами эксперимента и реальным жизненным опытом детей.

2.4.4. Дидактические материалы

- Карточки – схемы проведения экспериментов на плотной бумаге.
- Дневник экспериментов с зарисовкой хода эксперимента.
- Схемы-правила работы с материалом. (Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.)

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

2.5. Список литературы

1. Дыбина О.В. «Из чего сделаны предметы: Игры – занятия для дошкольников». – М.: ТЦ Сфера, 2010
2. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников». – М.: ТЦ Сфера, 2010
3. Иванова А.И. «Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек» – М.: ТЦ Сфера, 2010
4. Мартынова Е.А. «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет. Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий». – Волгоград: Учитель, 2011
5. Машкова С.В. «Познавательные-исследовательские занятия с детьми 5-7 лет на экологической тропе». – Волгоград: Учитель, 2011.
6. Михайлова З. А., Полякова М. Н., Ивченко Т.А. «Образовательная область "Познание". Методический комплект программы «Детство» - СПб.: ООО Издательство «Детство-Пресс», 2013
7. Тугушева Г.П. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста». – СПб.: ООО Издательство «Детство-Пресс», 2009

Приложение 1.

Контрольный лист
по реализации
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
на 20__ 20__ уч.год

Название учебного объединения _____

ДООП и срок ее реализации _____

ФИО педагога _____

Овладение детьми знаниями, умениями и навыками фиксирует в таблице в начале и конце года.

№ п/п	ФИ ребенка	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
1						
2						

Показателями уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью:

Уровни	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознано выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге с взрослыми поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес.	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого).	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы.	Может сформулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.
Низкий	В большинстве случаев ребенок не проявляет активный познавательный интерес.	Не видит проблему самостоятельно. Ребенок не высказывает предположения, не может выстроить гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого).	Пассивен при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, но не учитывает их качества и свойства. Не проявляет настойчивость в достижении результатов.	Не может сформулировать выводы самостоятельно только по наводящим вопросам.