

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №244 СОВЕТСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета

протокол « 30 » 08 2024 № 3

УТВЕРЖДЕНА

приказом заведующего

от « 30 » 08 2024 № 61

Дополнительная общеобразовательная программа
социально-гуманитарной направленности
курса «Юный биолог»

Автор-составитель:
Болдарева Н. С., педагог
дополнительного образования
Срок реализации: 9 месяцев
(сентябрь-май)

Содержание

Содержание	Стр.
1. Пояснительная записка	3
1.1.Актуальность программы	4
1.2.Новизна программы	5
1.3.Педагогическая целесообразность программы	5
1.4.Характеристика возрастных особенностей воспитанников 5-7 лет	6
1.5.Цель программы	6
1.6.Задачи программы	7
1.7.Принципы программы	7
2.Особенности организации образовательного процесса	8
2.1. Формы и методы, используемые в работе программы	8
2.2. Режим занятий	9
2.3. Ожидаемые результаты	9
2.4. Взаимодействие с семьей	10
3. Учебно-тематическое планирование	10
3.1. Календарно-тематическое планирование	11
3.2. Учебный план	12
4. Условия организации программы.	14
4.1. Дидактический материал и техническое оснащение занятий	14
4.2. Правила безопасности жизнедеятельности детей	14
4.3. Виды и структура исследовательских занятий	14
5. Список литературы	16
Приложение	17

1. Пояснительная записка

Природа каждый день и каждую минуту окружает нас. Но многие взрослые ее уже не замечают, что говорить о детях, они все больше в телефонах. Но, бывает, что ребенок, пытается узнать что-то новое у своих родителей, но, в силу занятости родителей, получает, порой, простой ответ: «Мне сейчас некогда». Наш кружок «Юный, юный биолог», позволит деткам получить базовые знания о нашей окружающей природе: как ухаживать за животными (домашними, дикими); как живут птицы и как мы можем им помочь (если есть необходимость); как появляется растение (от семечки до взрослого растения). Всё это помогает вызвать интерес у ребенка, а для большей увлеченности и увеличения связи с природой мы будем использовать микроскоп, который позволит нам увидеть невидимое.

«Умей открывать перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открывать так чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось узнать еще и еще раз возвращаться к тому, что узнал.»

В.А Сухомлинский.

Чтобы быть воспитателем, необходимо не просто обладать многими достоинствами и добродетелями, а ни больше ни меньше в душе оставаться ребенком. Иначе дети не примут, не впустят в свой мир. Маленькие мудрые учителя и проверяют тебя на прочность и одновременно любят тебя всепоглощающей любовью, в которой можно раствориться без остатка. Особым образом осознаешь значимость этой профессии, когда видишь распахнутые на встречу глаза малышей, глаза готовые вместить в себя весь мир, глаза жадно ловящие каждое твое слово, твой взгляд жест.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юный, юный биолог» разработана с учетом современных требований и основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации

Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Наряду с игровой деятельностью, в процессах социализации, познавательно-исследовательская деятельность имеет огромное значение в развитии личности ребенка на протяжении всего дошкольного детства, являясь поиском знаний, приобретением знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества и сотворчества. Не случайно во ФГОС ДО значится, что одним из основных принципов дошкольного образования является «формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности».

Теоретической базой являются исследования Н.Н. Подьякова, где в качестве основного вида познавательно-исследовательской деятельности детей выделяется экспериментирование. Все исследователи экспериментирования в

той или иной форме выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребёнок познаёт объект в ходе практической деятельности с ним. Экспериментирование имеет под собой научно-исследовательскую основу и развивает у ребенка мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями с основами математических знаний и с этическими правилами в жизни общества.

Известно, что важным критерием в подготовке ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях. И экспериментирование как нельзя лучше формирует эту потребность через развитие познавательного интереса.

Научность, предполагает при подаче материала опираться на достоверные научно-обоснованные факты и материалы, соответствующие возрасту детей.

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный, юный биолог» составлена в соответствии с

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, принят государственной Думой 21.12.2012;

- Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования от 17.10.2013 г. № 1155 (ред. От 21.01.2019) (далее - ФГОС дошкольного образования);

- «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных организаций 2.4.1.3049-13» (с изменениями на 27.10.2020г);

- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

1.1. Актуальность программы заключается в том, что на современном этапе к выпускнику – дошкольнику предъявляются высокие требования. Ребенок должен быть любознательным, активным, физически развитым, эмоционально отзывчивым, а именно в детском экспериментировании развиваются интегративные качества ребенка.

Востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру.

Детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют 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.

Дополнительная программа обеспечивает разностороннее развитие детей в возрасте от 5 до 7 лет с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей. Экспериментальная деятельность направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Понимая значение экспериментирования для развития ребенка в детском саду, разработана программа для детей дошкольного возраста. Она построена таким образом, чтобы дети могли получить новые сведения, новые знания на получение продуктов творчества и на развитие творческого воображения.

Интерес к исследовательской деятельности обеспечивается через мотивацию, образность и эмоциональность. Ведущие идеи программы заключаются в организации сильной, интересной и адекватной возрасту экспериментальной деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Программа «Юный, юный биолог» является программой с естественнонаучной направленностью. Разработана в соответствии с основной образовательной программой дошкольного образования МОУ «Детский сад № 244», на основе методических пособий Н.Е. Вераксы, О.Р. Галимова «Познавательная исследовательская деятельность дошкольников»

1.2. Новизной программы является комплексное использование ранее известных и современных методов и технологий для развития у детей поисково-исследовательской активности и развитие умственных способностей детей путем вооружения их навыками экспериментальных действий и формированию методов самостоятельного добывания знаний, делая при этом умозаключения и доказывая свою точку зрения.

1.3. Педагогическая целесообразность программы.

Микроскоп – удивительный прибор. Он – как волшебное окно, через которое можно заглянуть в загадочный микромир. Это подобно своего рода путешествию в параллельный мир, который находится здесь, неподалёку, но скрыт от большинства людей. Тот, кто работает с микроскопом, в какой-то мере начинает ощущать себя (и нередко воспринимается окружающими) человеком особого круга «посвящённых» в деятельность, близкую к науке.

Можно сказать, что для дошкольника это – первый опыт работы, максимально приближенной к научным исследованиям, возможность ощутить себя

«настоящим» ученым, исследователем, открывающим тайны невидимого мира. Все это показывает потенциал познавательной деятельности дошкольников с микроскопом, и, прежде всего, в отношении формирования их научного мировоззрения. Несмотря на то, что вопросы профорientации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии. Программа предназначена для обучающихся 5 - 7 лет, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование умения поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

1.4. Характеристика возрастных особенностей воспитанников 5 – 7 лет

Дошкольный возраст является периодом интенсивного формирования психики на основе тех предпосылок, которые сложились в раннем детстве.

По всем линиям психического развития возникают новообразования различной степени выраженности, характеризующиеся новыми свойствами и структурными особенностями. Происходят они благодаря таким факторам как речь и общение со взрослыми и сверстниками, различным формам познания и включению в различные виды деятельности (игровые, продуктивные, бытовые).

Наряду с новообразованиями, в развитии психофизиологических функций возникают сложные социальные формы психики, такие, как личность и ее структурные элементы (характер, интересы и др.), субъекты общения, познания и деятельности и их основные компоненты — способности и склонности. Одновременно происходит дальнейшее развитие и социализация ребенка, в наибольшей степени выраженные на психофизиологическом уровне, в познавательных функциях и психомоторике. Формируются новые уровни психических функций, которым становятся присущи новые свойства, позволяющие ребенку адаптироваться к социальным условиям и требованиям жизни.

При участии взрослых, которые организуют, контролируют и оценивают поведение и деятельность ребенка, выступают в роли источника многообразной информации, происходит включение ребенка в социальные формы жизнедеятельности, в процессы познания и общения, в различные виды деятельности, включая игру и начальные формы труда. Взрослые, родители, воспитатели во многом определяют своеобразие и сложность психического развития дошкольника, поскольку они включают ребенка в разные сферы жизнедеятельности, корректируя процесс его развития. Развитие психической организации дошкольника в целом на всех ее уровнях и в ее различных формах создает психологическую готовность к последующему — школьному — периоду развития.

1.5. Цель программы:

- Создание условий для развития детской любознательности и познавательного интереса;

- Развитие системы представлений обучающихся о природе и методах ее исследования как важного компонента формирования биологически и экологически грамотной личности.

1.6. Задачи программы:

Обучающие:

- формирование представлений о принципах функционирования микроскопа и об основных методах микроскопирования;
- формирование сначала умения, а затем и навыка работы с микроскопом и микропрепаратами;
- формирование умения графического отображения наблюдаемого с помощью микроскопа изображения на бумагу;
- знакомство обучающихся с основными представителями микромира и с микроскопическим строением доступных для исследования макрообъектов.

Развивающие:

- развитие самостоятельности при ведении познавательной деятельности;
- развитие умения обучать сверстников порядку работы с микроскопом (объяснять особенности устройства и принципы функционирования микроскопа, порядок манипуляций с микропрепаратом, демонстрировать и комментировать ход работы с ним, разъяснять правила техники безопасности).

Воспитательные:

- развитие эмоциональной сферы и восприятия, сохранение чувства удивления, восхищения открывающимися гранями красоты природы при созерцании микромира;
- развитие потребности в познании;
- формирование уважительного отношения к объектам природы.

1.7. Принципы программы.

При разработке программы учитывались следующие **принципы**:

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

- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

Принцип целостности: основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагога и детей.

Принцип систематичности и последовательности: обеспечивает единство обучающих, развивающих и воспитательных задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников.

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

сти ведущего вида деятельности – игры; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

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 наглядности обучения: наглядное пособие всегда средство познания, основа формирования чувственного образа представления из которых с помощью умозаключений делается обобщающий вывод.

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

Принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями воспитанников, спецификой и возможностями образовательных областей.

2. Особенности организации образовательного процесса.

Занятия организуются в форме партнерской деятельности с воспитателем, где он демонстрирует образцы исследовательской деятельности, а дети получают возможность проявить собственную исследовательскую активность. Партнер – всегда равноправный участник дела, его позиция связана с взаимным уважением, способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умения принять решение, пробовать делать что-то не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной активности.

Партнерская позиция требует определенной организации пространства: взрослый всегда вместе (рядом) с детьми, в круге; добровольное (без психологического принуждения) включение детей в предлагаемую деятельность с подбором интересного привлекательного для дошкольников содержания. Организуя с детьми опыты и эксперименты, воспитатель привлекает внимание «интригующим» материалом или демонстрацией необычного эффекта.

Все это происходит в ситуации свободного размещения детей и взрослого вокруг микроскопа и предмета исследования.

Детям предоставляется возможность экспериментировать самостоятельно.

Результатом опыта будет формулирование причинно-следственных связей.

2.1. Формы и методы, используемые в работе программы

Основными формами реализации программных задач является наблюдение, экспериментирование, беседы, эколого-природоведческие игры, игры – путешествия, решение проблемных ситуаций, опыты, работа с энциклопедической и природоведческой литературой, исследовательская деятельность и

проектная деятельность. По данным психологов, именно в дошкольном возрасте происходит скачок в становлении личности, ее базовых психических оснований, и именно этот период является наиболее благоприятным для экспериментальной деятельности. Поэтому участниками реализации программы являются дети 5-7 лет. Срок реализации программы 1 год.

Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений. Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).

Исследовательские методы (при работе с микроскопом).

Наглядные методы: просмотр видео, слайдфильмов, компьютерных презентаций, учебных электронных пособий, биологических коллекций, плакатов, микропрепаратов.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях:

- Групповая
- Индивидуальная

2.2. Режим занятий.

Срок реализации программы «Юный, юный биолог» - 1 учебный год. Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы. Состав группы одновременно работающих детей может меняться в зависимости от вышеуказанных причин.

2.3. Ожидаемые результаты.

Программа рассчитана на:

- обеспечение ситуации успеха каждому участнику через учет его индивидуальных особенностей;
- многообразие видов активной познавательной деятельности обучающихся;
- индивидуализация учебного процесса и возможность работать в группе при желании;
- создание условий для проявления особенностей, выявление и развитие творческой и поисковой активности;
- использование всевозможных ресурсов группы, начиная с различной литературы, коллекций, и заканчивая детским микроскопом и презентациями;
- организация атмосферы эмоционального благополучия, комфорта, сотрудничества, стимуляция активной коммуникации.

Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации. Развитие личностных качеств и способностей, обучающихся опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: познавательной, практической, социальной.

1. Использование дошкольниками усвоенных способов экспериментальных действий в различных видах деятельности.

2. Изменение качества умственной деятельности детей дошкольного возраста (умение видеть проблему, практическая реализация активности, самостоятельности и многовариативности в ее решении).

3. Повышение уровня познавательных способностей детей.

4. Улучшение качества подготовленности детей к школьному обучению.

2.4. Взаимодействие с семьей.

Ни одну воспитательную или образовательную задачу невозможно успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. На протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, которая затем перерастает в познавательную активность. Следовательно, родители и педагоги должны объединить свои усилия для решения следующих задач: побуждать дошкольников наблюдать, выделять, обсуждать, обследовать и определять свойства, качества и назначения предметов; поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов, наблюдения и экспериментирования; направлять поисковую деятельность дошкольников; способствовать использованию в самостоятельной игровой деятельности знания, умения, переносить известные способы в нестандартные проблемные ситуации; приобщать к познавательному общению и взаимодействию со взрослыми и сверстниками; поощрять возникновение проблемных вопросов.

Для решения вышеперечисленных задач родители должны иметь представление о значении экспериментирования в развитии ребенка – дошкольника, о содержании работы по формированию навыков экспериментальной деятельности на каждом возрастном этапе.

3. Учебно – тематическое планирование

Учебная программа рассчитана на 35 занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятий с детьми 5-7 лет не более 30 минут. С 11 сентября 2024г по 28 мая 2025г.

3.1. Календарно – тематическое планирование

№	Дата	Время	Тема занятий	Кол-во часов	Форма проведения	Форма контроля
1	11.09.	10.00.	Знакомство с программой. Знакомство с микроскопом.	30 мин	Презентация	Беседа
2	18.09.	10.00.	Первые шаги работы с микроскопом.	30 мин	Практическая работа в альбомах	Индивидуальная проверка альбомов
3	25.09.	10.00.	Муха на стене, почему она не падает. Почему насекомые могут ходить по стенам.	30 мин	Презентация	Фиксация в альбомах, беседа
4	02.10.	10.00.	Кожица лука, морковка, под микроскопом.	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
5	09.10.	10.00.	Стебелёк петрушки, укропа под микроскопом	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
6	16.10.	10.00.	Кожура яблока и апельсина	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
7	23.10.	10.00.	Из чего состоит мясо	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
8	30.10.	10.00.	Древесный ствол и срез дерева.	30 мин	Презентация	Фиксация в альбомах, беседа
9	06.11.	10.00.	Как выглядит клетка бутылки под микроскопом.	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
10	13.11.	10.00.	Тетрадный лист	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
11	20.11.	10.00.	Кора дерева под микроскопом	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
12	27.11.	10.00.	Дрожжи: захватывающая жизнь маленьких грибов	30 мин	Видео урок академика Стекляшкина. «Дрожжи. Наука для детей». 11.58 мин.	Беседа
13	04.12.	10.00.	Дрожжи из бутылке надувают воздушный шар	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
14	11.12.	10.00.	Гриб из магазина под стеклом	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
15	18.12.	10.00.	Наши волосы под микроскопом	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
16	25.12.	10.00.	Наши ногти под микроскопом	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
17	15.01.	10.00.	Кожа – наша защита, как она устроена	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
18	22.01.	10.00.	Кристаллы соли и сахара	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
19	29.01.	10.00.	Мука под микроскопом	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
20	05.02.	10.00.	Как устроен лист	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
21	12.02.	10.00.	От листьев к корням и обратно	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
22	19.02.	10.00.	Маленькая семечка – большой результат	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
23	26.02.	10.00.	От отростка до корней и посадки	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
24	05.03.	10.00.	Шерсть животного	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
25	12.03.	10.00.	Перо	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
26	19.03.	10.00.	Хлопок	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа

27	26.03.	10.00.	Шерсть	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
28	02.04.	10.00.	Пух	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
29	09.04.	10.00.	Лёд под микроскопом	30 мин	Лабораторная работа	Оформление графических работ в альбоме
30	16.04.	10.00.	Капля воды, после того как мы помыли руки	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
31	23.04.	10.00.	Капля воды из грязной лужи	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
32	30.04.	10.00.	Капля воды для полива цветов	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
33	14.05.	10.00.	Как выглядит песок и земля	30 мин	Лабораторная работа	Фиксация в альбомах, беседа
34	21.05.	10.00.	Конференция мини-исследовательских работ	1 час	Выступления детей со своими альбомами. Рассказ о понравившемся занятии	Вопросы, беседа
35	28.05.	10.00.	Удивительный мир вокруг нас, что мы узнали	1 час	Викторина	Задания, вопросы

3.2. Учебный план.

№ п/п	Кол-во часов	Дата проведения	Раздел. Тема	Примечание
Раздел I. Работа с микроскопом (1ч)				
1.	30 мин		Знакомство с программой. Знакомство с микроскопом.	
2.	30 мин		Первые шаги работы с микроскопом.	
Раздел II. Почему насекомые могут ходить по стенам? (30 мин)				
3.	30 мин		Муха на стене, почему она не падает. Почему насекомые могут ходить по стенам.	
Раздел III. Клетки бывают разные (4 ч)				
4.	30 мин		Кожица лука, морковка, под микроскопом.	
5.	30 мин		Стебелёк петрушки, укропа под микроскопом	
6.	30 мин		Кожура яблока и апельсина	
7.	30 мин		Из чего состоит мясо	
8.	30 мин		Древесный ствол и срез дерева.	
9.	30 мин		Как выглядит клетка бутылки под микроскопом.	
10.	30 мин		Тетрадный лист	
11.	30 мин		Кора дерева под микроскопом	
Раздел IV. Грибы (1 ч 30 мин)				
12.	30 мин		Дрожжи: захватывающая жизнь маленьких грибов	
13.	30 мин		Дрожжи из бутылке надувают воздушный шар	
14.	30 мин		Гриб из магазина под стеклом	

Раздел V. Сам себе исследователь (1 ч 30 мин)			
15.	30 мин		Наши волосы под микроскопом
16.	30 мин		Наши ногти под микроскопом
17.	30 мин		Кожа – наша защита, как она устроена
Раздел VI. Кристаллы (1 ч)			
18.	30 мин		Кристаллы соли и сахара
19.	30 мин		Мука под микроскопом
Раздел VII. «Одежда» (2ч 30 мин)			
20.	30 мин		Шерсть животного
21.	30 мин		Перо
22.	30 мин		Хлопок
23.	30 мин		Шерсть
24.	30 мин		Пух
Раздел VII. Всего понемножку (30 мин)			
25.	30 мин		Как выглядит песок и земля
Раздел IX. Целый мир в капле воды (2 ч)			
26.	30 мин		Лёд под микроскопом
27.	30 мин		Капля воды, после того как мы помыли руки
28.	30 мин		Капля воды из грязной лужи
29.	30 мин		Капля воды для полива цветов
Раздел X. Растение (2 ч)			
30.	30 мин		Как устроен лист
31.	30 мин		От листьев к корням и обратно
32.	30 мин		Маленькая семечка – большой результат
33.	30 мин		От отростка до корней и посадки
Раздел XI. Подведение итогов работы курса (2 ч)			
34.	1		Мини - конференция
35.	1		Викторина

4. Условия реализации программы.

4.1. Дидактический материал и техническое оснащение занятий:

Основное оборудование:

- приборы-помощники: микроскоп; ноутбук; мультимедийная установка;
- предметные стекла, покровные стекла;
- разнообразные сосуды из различных материалов, разного объема и формы;
- разнообразный природный материал;
- утилизированный материал (провода, кусочки кожи, ткани, пластмассы и др.);
- разные виды бумаги; красители (пищевые и непищевые);
- медицинские материалы (пипетки, мерные ложки, шприцы и т.д.);
- прочие материалы (дрожжи, мука, соль, сахар, крахмал и т.д.).

Дополнительное оборудование:

- специальная одежда (халаты, фартуки);
- контейнеры для сыпучих и мелких предметов;
- карточки-схемы проведения эксперимента;
- индивидуальные дневники экспериментов (альбомы);
- правила работы с материалом.

4.2. Правила безопасности жизнедеятельности детей

1. Работа под наблюдением взрослого.
2. Все вещества эксперимента брать только ложечкой.
3. Грязными руками не трогать глаза.
4. Не брать руки в рот.
5. Регламентировать время работы с микроскопом
6. После занятия мыть руки с мылом

4.3. Виды и структура исследовательских занятий

В дошкольном учреждении экспериментирование может быть организовано в трех основных формах: занятие, совместная деятельность педагога и воспитанника, а также самостоятельная деятельность детей, под присмотром взрослых. Важно помнить, что занятие является итоговой формой работы по какой-то исследуемой проблеме, позволяющей систематизировать представления детей. Такие занятия проводятся не чаще чем одно в две-три недели.

Проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование могут быть также частью, отдельным этапом любого другого занятия с детьми (по конструированию и пр.), ориентированного на разные виды детской деятельности (музыкальной изобразительной, естественнонаучной и др.).

Предлагаемая ниже структура занятия-экспериментирования является примерной и может быть скорректирована в практике работы.

Структура занятия-экспериментирования (примерная)

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.

2. Тренинг внимания, памяти, логики мышления (может быть организован до занятия).

3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.

4. Уточнение плана исследования.

5. Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.

6. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, коллажи, фотографии, рассказы, рисунки и пр.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам.

5. Список литературы

1. Л.В. Рыжова «Методика детского экспериментирования», Издательство «Детство - Пресс», 2014г.
2. Е.В. Марудова «Ознакомление дошкольников с окружающим миром», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2015г.
3. Е.В. Лосева «Развитие познавательно - исследовательской деятельности у дошкольников», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2013г.
4. Тягушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2015г.
5. Н.В. Нищева «Опыты, эксперименты, игры», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2015г.
6. В.Н. Волчкова, Н.В. Степанова «Конспекты занятий в старшей группе детского сада», познавательное развитие, ТЦ «Учитель», Воронеж, 2010г.
7. Т.А.Шорыгина «Беседы о воде в природе», «Беседы о природных явлениях и объектах», Творческий центр «Сфера», Москва, 2010
8. Н.Е. Веракса, О.Р. Галимов, «Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников», Издательство «Мозаика - Синтез», Москва, 2014г.
9. Андреева И.И., Родман Л.С., Чичёв А.В. Практикум по анатомии и морфологии растений. – М.: Колосс, Агрус, 2010. – 156 с.
10. Барсукова Т.Н. и др. Малый практикум по ботанике. Водоросли и грибы. – М.: Академия, 2009. – 240 с.
11. Роджерс К. Всё о микроскопе. Энциклопедия. – М.: РОСМЭН, 2011. – 96 с.
12. Реннеберг Р. и И. От пекарни до биофабрики. – М.: Мир, 2011. – 112 с.

Ресурсы сети Интернет

1. http://labx.narod.ru/documents/pravila_raboty_s_microscopom.html - Правила работы с микроскопом <http://labx.narod.ru/documents/micro-preparaty.html> - Приготовление микропрепаратов
2. <http://emky.net/foto/obydennye-veshi-pod-mikroskopom-foto-2/> - Обыденные вещи под микроскопом
3. <http://rndnet.ru/part-photop/obychnye-veschi-pod-mikroskopom> Обычные вещи под микроскопом
4. "Российский общеобразовательный портал". Работа с различными каталогами ресурсов: дошкольное образование; начальное и общее образование; дистанционное обучение; справочно-информационные источники. Работа с интернет журналом «Путь в науку» school.edu <http://yos.ru/>
5. Электронная библиотека 'Наука и техника' Знакомство с материалами и электронными публикациями педагогов, ученых <http://n-t.ru/>
6. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет Ориентация в пространстве образовательных порталов сети Интернет <http://katalog.iot.ru/>

Педагогическая диагностика

Показателями уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью являются:

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 со 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.
Ниже среднего	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.

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

<i>№ n/n</i>	<i>Ф.И. ребенка</i>	<i>Отношение к экспери- ментальной деятельно- сти</i>	<i>Целепола- гание</i>	<i>Планирова- ние</i>	<i>Реализация</i>	<i>Рефлексия</i>