

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 52»



УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий МБДОУ
О.В. Белозуб
15» октября 2025г.

**План-программа
лаборатории по экспериментированию «УникУм»**

г. Северск, 2025 год

Пояснительная записка

На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах социализации имеет познавательная деятельность, которая нами понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, сотворчества. Китайская пословица гласит: «Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений.

В процессе экспериментирования дошкольники получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших «открытий», которые вызывают у детей чувство удовлетворения от проделанной работы. Внимательно изучив методическую литературу по познавательному развитию детей, было выявлено, что опытно - экспериментальная работа совсем не присутствует в разработках, недостаточно раскрыты наблюдения (в них дети получают информацию только из рассказов педагога). Новизной данного опыта является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования.

Цель: Приобщение обучающихся к познавательно-исследовательской деятельности в процессе организации занятий в детской лаборатории.

Задачи:

- развивать познавательно - исследовательские умения воспитанников (принимать или самостоятельно ставить цель, действовать планомерно и целенаправленно; использовать оборудование по назначению, самостоятельно формулировать выводы);
- стимулировать речевую активность обучающихся в процессе познавательно-исследовательской деятельности;
- развивать умение обучающихся читать (понимать) и составлять схемы, модели и алгоритмы собственной деятельности;
- развивать устойчивый интерес обучающихся к познавательно-исследовательской деятельности.

Возрастные особенности обучающихся от 5 до 7 лет

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т. д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов в результате различных воздействий, представления о развитии и т. д. Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно-логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут

изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения (объединения) и умножения (пересечения) классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т. д. Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта. Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

Предполагаемый результат:

- Имеют представление о различных свойствах веществ (твёрдость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость).
- Имеют представления об основных явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение).
- Имеют представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва).
- Имеют представление о значимости воды и воздуха в жизни человека.
- Имеют представление о свойствах почвы и входящих в её состав песок и глину.
- Сформирован опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
- Проявляют эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
- Проявляют любознательность, фантазию, воображение.
- Имеют навыки постановки элементарных опытов и умение выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов.

Содержание деятельности лаборатории

Обучение детей рассчитано на 1 год. Вся работа с детьми построена с учётом их возрастных особенностей.

На каждом занятии педагог подводит воспитанников к открытию новых знаний, к проведению опытов, экспериментов. Как правило, предлагается проблемная ситуация. Взрослый предлагает обучающимся подумать и предложить разные варианты ответов, проявляет живой интерес к познаваемому объекту, помогает планировать опыт, мотивирует к практическим поисковым действиям, поддерживает их активность, побуждает к самостоятельным действиям, в случае необходимости оказывает помощь. Только при наличии позитивных эмоций у обучающихся в практической деятельности формируются познавательно-исследовательские умения. Обучающиеся смогут упражняться, формулировать выводы.

В старшем дошкольном возрасте на занятиях уделяется внимание умению читать (понимать) и составлять схемы, модели и алгоритмы собственной деятельности, поэтому обучающимся часто предлагается составить схемы проведения опыта, схемы предполагаемых и полученных результатов для дальнейшего их сравнения. Целесообразно использовать для этого «Дневник юного исследователя», в котором будут содержаться схемы, карты, зарисовки и т.п.

Роль педагога – максимально поддержать активность и самостоятельность дошкольника, помочь организовать эксперимент, подобрать оборудование, предусмотреть его безопасное использование, помочь сформулировать выводы.

График работы лаборатории

- ♣ Количество занятий – 1 раз в неделю

- ♣ Продолжительность занятия - 20 минут
- ♣ Количество раз в месяц - 4 занятия
- ♣ Объем недельной нагрузки – 20 – 25 мин
- ♣ Количество детей – 10 человек
- ♣ Возраст детей – 5 - 7 лет
- ♣ Методические приемы: создание проблемных ситуаций, экспериментирование

Тематическое планирование работы с детьми.

Темы выбирает педагог как самостоятельно, так и совместно с детьми по теме реализации проекта проекта группы.

№	Раздел	Темы экспериментальной деятельности
1	«Агрономика»	«Воздух в почве» «Посадим дерево» «Что любят растения?», «Где прячутся детки?» «Где живут зернышки?» «Хитрые семена» «Какие цветы сохраняются дольше: срезанные или оставшиеся на растении?» «Как влияет солнце на растение?» I Игры –экспериментирования для детей 5-7 лет «Земля наша -кормилица» «Земля наша –кормилица» «Сухая и влажная почва» «Нужен ли корешкам воздух?» «С водой и без воды» «Как растение пьет воду» «Есть ли у растений органы дыхания?» «В погоне за светом» «Почему осенью цветы вянут?» «Запасливые стебли» «Куда тянутся корни?» «Бережливые растения» «Листья и стебли могут вести себя как соломинки» «Кому лучше?» «Что потом?» II. Игры –экспериментирования для детей 6-7 лет «Можно ли из одного семени вырастить растение с двумя стеблями?» «Велика ли сила давления набухающих семян?» «Что влияет на растение?» «Быстрые растения» III. Игры-экспериментирования с плодами растений для детей 5-7 лет. «Изменение цвета чая лимоном» «Лимон-пятновыводитель» «Тонет ли лимон?» «Лимон надувает воздушный шарик» «Яблоки и лимон» «Засекреченное послание»

2	«Игры разума»	«Оптические иллюзии», «Мыслительные операции», «Гимнастика для ума», «Иллюзии контраста и яркости», «Наглядное моделирование «Инженеры», «Стереограмма», «Обман зрения», «Волшебные зеркала», «Занимательные головоломки», «Магический куб»
3	«Энергосила»	«Как достать скрепку из воды, не намочив рук», «Магнитный театр», «Поймай рыбку», «Сила магнитов», «От чего зависит сила магнитов», «Сделать магнит помогает электричество», «Какой магнит сильнее», «Магнитная стрелка», «Земля – магнит», Статическое электричества «Послушный кораблик», «Волшебный шарик и подвижная вода», «Превращения», «Веселая прическа», «Волшебная палочка», «Волшебный шарик», «Ссора», «Конфетти», «Хоровод», «Танцующая фольга», «Прыгающие хлопья», «Спрут», «Синяя молния», «Повелитель искр», «Облако из ваты»
4	«Сенсорные опыты»	Игры с песком: «Песочный дождик», «Песочный ветер», «Необыкновенные следы», «Игры на поверхности мокрого песка», «Песочные прятки», «Песочные строители», «Подземные туннели», «Детские секретники», «Секреты сухого и мокрого песка», «Веселые соревнования», Первый урок волшебства: лес, поляна и их обитатели, Второй урок волшебства: море, река, озеро и их обитатели «Цветная вода», «Смешиваем краски», «Кукольный обед», «Переливание воды», «Открывай - закрывай», «Фонтан», «Бассейн», «Озеро», «Море», «Мыльные пузыри», «Плыви, кораблик! », «Бульки», «Пенный замок», «Праздник на воде», «Льдинки», «Бульбочки», , «Тонет - не тонет», «Достань ракушку» («Достань камешек»), «Поймай льдинку», «Тёплый – холодный» , «Переливание воды из кружки в кружку или через воронку», «Мокрое - сухое», «Горячо-холодно» , «Самодельный водопад», «Брызгалки».
5	«Светоопыты»	«Волшебные лучи», «Свет движется по прямой», «Непрозрачные, прозрачные и полупрозрачные предметы», «Образование теней», «Что-то в коробке», «Солнечный зайчик», «Кто нагрел предметы?», «Эффект радуги».

Условия для реализации Программы

1. Помещение групповой комнаты.
2. Интерактивная доска с проектором.
3. Детская лаборатория: стеллажи с оборудованием, место для проведения опытов, контейнеры для хранения.
4. Картотеки игр.

5. Оценочные материалы.

Показатели для обучающихся старшего дошкольного возраста.

Выделены 6 критериев:

1. Отношение.
2. Целеполагание.
3. Планирование.
4. Реализация.
5. Действия с оборудованием.
6. Рефлексия.

По каждому из критериев определены показатели, которые будут отражать развитие познавательно-исследовательских умений у обучающихся старшего дошкольного возраста. Большинство показателей актуальны для обучающихся старшего дошкольного возраста с учетом усложнения содержания предлагаемых экспериментов в старшем возрасте и используемых методов, приёмов и форм работы.

1. Отношение: проявляет устойчивый интерес к познавательно-исследовательской деятельности.
2. Целеполагание.
 - понимает проблемную ситуацию;
 - высказывает варианты предположений;
 - может самостоятельно находить проблемы;
3. Планирование.
 - действует планомерно;
 - может выполнить эксперимент по собственной модели;
 - помнит о цели работы на протяжении всей деятельности;
 - поясняет ход деятельности.
4. Реализация.
 - самостоятельно целенаправленно выполняет действия с оборудованием;
 - самостоятельно получает новую информацию (задаёт вопросы, экспериментирует)
 - замечает изменения в процессе наблюдения, фиксирует на листе,
 - может читать (понимать) и составлять схемы, модели и алгоритмы собственной деятельности.
5. Действия с оборудованием.
 - использует оборудование по назначению для проведения опытов;
 - использует несколько объектов оборудования в одном опыте;
6. Рефлексия.
 - самостоятельно рассказывает о результате опыта, формулирует простейшие выводы;
 - замечает соответствие или несоответствие предполагаемому результату.

Структура занятия-экспериментирования (автор А.И.Иванова)

1. Постановка исследовательской задачи. Она должна быть понятной, вызывать интерес, определённые эмоциональные переживания и содержать новизну.
2. Прогнозирование результата.
3. Уточнение правил безопасности.
4. Выполнение эксперимента.
5. Наблюдение результатов.
6. Фиксирование результатов. Они необходимы для лучшей фиксации в памяти обучающихся. Нужно постепенно приучать обучающихся к фиксированию увиденного.
7. Формулирование выводов (самостоятельно).

Таблица №1 Карта оценивания результатов освоения программы (5-7 лет)

[illegible]