УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ПЕНЗЫ
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 31 города Пензы «Волшебная страна»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МБДОУ детского сада № 31
г. Пензы
Протокол № 4
от «30» января 2026 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом заведующего
МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы
_____Н.В. Егер
Приказ № 15/1 от «30» января 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности
«Хочу все знать»

Возраст учащихся: 5 - 7 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Трофимова Галина Владимировна,
воспитатель

г. Пенза, 2026 г.

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Хочу все знать»

- по содержанию является естественнонаучной**,**
- по уровню освоения – стартовый,
- по форме организации - очной, групповой,
- по степени авторства – модифицированной (разработана на основе программы Дыбиной О.В «Ребенок в мире поиска»; отличие состоит в том, что в программу «Хочу все знать» добавлен междисциплинарный компонент, проектные и других методы работы).

Программа «Хочу всё знать» ориентирована на освоение детьми опытно-экспериментальной деятельности как способа познания окружающего мира.

В ходе реализации программы дети научатся:

- проводить простые опыты и наблюдения за природными объектами и явлениями;
- использовать простейшее лабораторное оборудование;
- фиксировать и анализировать результаты своей работы;
- участвовать в мини-проектах.

Программа разработана в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в РФ»;
- Федеральный Закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20»;

- Приказ Главного государственного санитарного врача РФ от 17.03.2025 N 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей», (письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 №АБ-3935/06);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ нового поколения (включая разноуровневые программы) в области физической культуры и спорта (разработаны ФГБУ «Федеральным центром организационно – методического обеспечения физического воспитания» в 2021 году).
- Устав МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы.
- Положение о предоставлении населению дополнительного образования детей (платных услуг) в МБДОУ детском саду № 31 г. Пензы;
- Положение о дополнительной общеобразовательной программе МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы;
- Положение о форме, периодичности и порядке текущего контроля и промежуточной аттестации учащихся по дополнительным общеобразовательным программам МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы.

Актуальность программы «Хочу все знать» обусловлена комплексом социальных, педагогических и психологических факторов, влияющих на развитие детей дошкольного возраста в современных условиях.

Современные вызовы и потребности общества

В эпоху научно-технического прогресса особенно важно:

- формировать базовую естественнонаучную грамотность с раннего возраста - понимание элементарных законов природы помогает ребёнку ориентироваться в мире технологий;
- развивать критическое мышление - умение ставить вопросы, проверять информацию, отличать факты от вымысла;
- воспитывать экологическую культуру - осознание взаимосвязи человека и природы, ответственности за окружающую среду.

Опытно-экспериментальная деятельность закладывает основы этих компетенций.

На уровне ребёнка

Период 5–7 лет - этап интенсивного познавательного развития. Для него характерны:

- любознательность: дети задают множество вопросов («почему?», «как?», «зачем?»), активно исследуют окружающий мир;
- развитие наглядно-образного и начало формирования логического мышления: ребёнок учится сравнивать, анализировать, устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
- потребность в практической деятельности: дошкольники лучше усваивают знания через действия, манипуляции с предметами, эксперименты;
- формирование первичных исследовательских навыков: ребёнок пробует выдвигать предположения, проверять их, делать выводы на основе опыта.

Программа опирается на эти особенности, предлагая детям не пассивное восприятие информации, а активное познание через опыты и наблюдения.

Необходимость разработки программы в рамках естественнонаучной направленности

Экспериментирование - естественный способ познания мира для дошкольника. Оно:

- вызывает яркие эмоции и интерес, поддерживает мотивацию к обучению;
- развивает мелкую моторику и координацию (работа с пипетками, лупами, мерными стаканами);
- учит планировать действия (последовательность опыта), фиксировать результаты (рисунки, записи), делать выводы;
- формирует уверенность в своих силах: ребёнок видит, что может сам найти ответ на вопрос через эксперимент.

Социальная значимость

Раннее развитие исследовательских навыков:

- готовит ребёнка к успешному обучению в школе (умение ставить цели, работать с информацией, аргументировать мнение);
- раскрывает творческий потенциал (поиск нестандартных решений, создание мини-проектов);
- способствует социальной адаптации (сотрудничество в группе, уважение к мнению других).

Влияние цифровой среды

В условиях активного использования гаджетов программа предлагает альтернативу экранному времени - живое взаимодействие с реальным миром. Опыты и наблюдения:

- развивают сенсорное восприятие (ощущение текстуры песка, температуры воды, запаха растений);
- тренируют внимание и концентрацию (длительные наблюдения за ростом семян, изменениями погоды);
- стимулируют реальное общение (обсуждение гипотез, совместные эксперименты).

Таким образом, программа «Хочу всё знать» отвечает актуальным потребностям современного общества, соответствует возрастным возможностям детей 5–7 лет и создаёт условия для:

- устойчивого познавательного интереса;
- развития исследовательских навыков;
- формирования целостной картины мира;
- воспитания бережного отношения к природе.

Её реализация способствует гармоничному развитию личности и закладывает фундамент для дальнейшего успешного обучения.

Новизна и отличительные особенности программы «Хочу все знать»

Новизна программы заключается в комплексном подходе к развитию познавательной активности и исследовательских навыков у детей 5–7 лет посредством организации опытно-экспериментальной деятельности в естественно-научной сфере.

Конкретные инновационные элементы:

1. Интеграция исследовательских методов в дошкольном возрасте. Программа систематизирует и адаптирует элементы научного метода (гипотеза → эксперимент → наблюдение → вывод) для дошкольников, что редко встречается в традиционных программах.

2. Поэтапное усложнение исследовательской деятельности. От простых наблюдений в 1-м году обучения дети переходят к самостоятельному планированию опытов и мини-исследованиям во 2-м году - такая градация обеспечивает плавное развитие навыков.
3. Сочетание краткосрочных опытов и долгосрочных наблюдений. Наряду с быстрыми экспериментами («Почему лёд тает?») предусмотрены длительные проекты (проращивание растений, календарь погоды), формирующие терпение и системность мышления.
4. Использование элементов STEM-образования. Программа включает элементы науки (Science), технологий (Technology), инженерии (Engineering) и математики (Math) в доступной для дошкольников форме:
    - измерение температуры, объёма - математика;
    - создание простых приборов (флюгер, дождемер) - инженерия;
    - опыты с магнитами, светом - наука;
    - использование лупы, микроскопа - технологии.

Создание «детской лаборатории» как особого образовательного пространства, где ребёнок чувствует себя учёным, что повышает мотивацию к познанию.

Отличительные особенности программы

1. Практическая направленность. 80 % времени занятий отводится на:
    - проведение опытов;
    - наблюдения в природе;
    - моделирование природных процессов;
    - реализацию мини-проектов.
2. Игровая форма подачи материала. Все занятия построены на игровых методах:
    - дидактические игры («Угадай животное», «Магнитная рыбалка»);
    - сюжетно-ролевые ситуации («Юный эколог», «Космонавт»);
    - квесты и викторины.
3. Междисциплинарность. Программа объединяет:
    - естествознание (свойства воды, воздуха, почвы);
    - экологию (бережное отношение к природе);
    - элементы физики (магнетизм, свет, энергия);
    - астрономию (основы знаний о космосе);
    - развитие речи (описание опытов, формулирование выводов);
    - творчество (рисунки, поделки, макеты).
4. Индивидуальный подход и вариативность. Предусмотрены:
    - разные уровни сложности заданий;
    - возможность выбора темы мини-проекта;

- учёт интересов детей при планировании опытов.

5. Система фиксации результатов. Дети учатся документировать свои открытия доступными способами:
   - календарь погоды (рисунки облаков, осадков);
   - дневник наблюдений за ростом растений;
   - фотоотчёты об опытах;
   - зарисовки насекомых и камней.
6. Связь с реальной жизнью. Все темы связаны с повседневным опытом ребёнка:
   - вода - из крана, в луже, в стакане;
   - воздух - ветер, дыхание, надувание шаров;
   - почва - на прогулке, в цветочном горшке;
   - энергия - свет от солнца и лампочки.
7. Итоговое мероприятие как демонстрация достижений. Вместо формальной проверки знаний - творческие фестивали и презентации:
   - 1-й год: викторина «Что я узнал?», выставка рисунков;
   - 2-й год: «Научный фестиваль» с защитой мини-проектов, награждение грамотами.
8. Вовлечение родителей. Программа предусматривает:
   - домашние эксперименты вместе с родителями;
   - совместные экологические акции;
   - участие в подготовке проектов;
   - анкетирование для обратной связи.
9. Безопасность и доступность. Все опыты:
   - соответствуют возрасту детей;
   - используют безопасные материалы;
   - проводятся под контролем педагога;
   - требуют минимального оборудования.
10. Формирование метапредметных навыков. Параллельно с познанием природы дети развивают:
    - мелкую моторику (работа с пипетками, лупами);
    - речь (описание, сравнение, аргументация);
    - социальные навыки (работа в группе, обмен мнениями);
    - креативность (нестандартные решения задач).

Таким образом, программа «Хочу всё знать»:

- превращает ребёнка из пассивного слушателя в активного исследователя;
- сочетает научные методы с игровой формой;
- формирует целостное восприятие мира;

- готовит к успешному обучению в школе через развитие любознательности и самостоятельности.

Её уникальность - в балансе между структурированным обучением и свободой детского экспериментирования, что делает процесс познания увлекательным и результативным.

Педагогическая целесообразность программы «Хочу все знать» обусловлена её соответствием возрастным особенностям детей 5–7 лет, задачам всестороннего развития личности.

Соответствие возрастным особенностям дошкольников

Программа учитывает ключевые характеристики развития детей 5–7 лет:

- естественная любознательность: дети этого возраста активно задают вопросы о мире, а программа даёт им возможность находить ответы через эксперименты;
- наглядно-образное мышление: материал подаётся через демонстрации, опыты и наблюдения, что оптимально для восприятия дошкольников;
- потребность в действии: вместо пассивного слушания дети участвуют в практической деятельности - проводят опыты, наблюдают, фиксируют результаты;
- развитие речи: обсуждение гипотез и итогов экспериментов обогащает словарный запас и учит формулировать мысли;
- формирование волевых качеств: длительные наблюдения (за ростом растений, изменениями погоды) развивают терпение и усидчивость.

Развитие исследовательских навыков

Программа последовательно формирует умения, необходимые для исследовательской деятельности:

- 1-й год: наблюдение, сравнение, описание свойств объектов (вода, воздух, песок);
- 2-й год: постановка простых гипотез, планирование опытов, фиксация результатов в календарях и дневниках, формулирование выводов.

Дети учатся:

- видеть проблему («Почему лёд тает быстрее в тёплой воде?»);
- выдвигать предположения;
- проверять их на практике;
- делать выводы доступным языком.

Формирование экологической культуры

Через практическую деятельность у детей:

- развивается бережное отношение к природе (акции «Кормушка для птиц», «Сбор макулатуры»);

- формируется понимание взаимосвязей в природе (рост растений, жизнь насекомых);
- воспитывается ответственность за окружающую среду.

Развитие метапредметных навыков

Параллельно с познанием природы дети осваивают универсальные умения:

- регулятивные: планирование этапов опыта, контроль действий, оценка результата;
- познавательные: анализ, сравнение, классификация, установление причинно-следственных связей;
- коммуникативные: обсуждение гипотез, аргументация мнения, работа в команде.

Мотивационный аспект

Игровая форма подачи материала и яркие эксперименты:

- поддерживают устойчивый интерес к познанию;
- создают ситуацию успеха (каждый опыт даёт наглядный результат);
- стимулируют самостоятельность (дети пробуют ставить опыты дома с родителями).

Подготовка к школьному обучению

Раннее развитие исследовательских навыков:

- формирует учебную мотивацию;
- учит работать с информацией (наблюдать, фиксировать, обобщать);
- развивает логическое мышление;
- снижает тревожность перед школой за счёт уверенности в своих силах.

Инклюзивность и вариативность

Программа адаптируется под разные уровни развития детей:

- задания имеют несколько уровней сложности;
- предусмотрены индивидуальные и групповые формы работы;
- учитываются интересы и склонности каждого ребёнка.

Безопасность и доступность

Все опыты:

- соответствуют возрасту детей;
- используют безопасные материалы;
- проводятся под контролем педагога;
- требуют минимального оборудования, доступного в любом ДОУ.

Таким образом, педагогическая целесообразность программы «Хочу всё знать» заключается в том, что она:

- опирается на естественные познавательные потребности дошкольников;
- сочетает игру и исследование;
- готовит детей к успешному обучению в школе;

- воспитывает бережное отношение к миру через практику.

Такой подход обеспечивает гармоничное развитие личности и создаёт условия для раскрытия творческого и интеллектуального потенциала каждого ребёнка.

Вариативность образовательного маршрута в программе «Хочу все знать»

В рамках программы предусмотрена вариативность образовательного маршрута для каждого ребёнка. Выбор маршрута осуществляется совместно педагогом, ребёнком и родителями на основе:

- диагностики стартовых познавательных возможностей ребёнка;
- уровня развития исследовательских навыков;
- индивидуальных интересов и склонностей;
- темпа освоения материала;
- пожеланий родителей.

Варианты маршрутов

1. Базовый маршрут (для большинства детей)

Предназначен для обучающихся, осваивающих программу в стандартном режиме, с типичным темпом развития и средним уровнем познавательной активности.

Параметры:

- темп обучения: стандартный;
- объём заданий: основной, без усложнений и сокращений;
- уровень самостоятельности: с направляющей помощью педагога;
- длительность выполнения заданий: согласно плану программы;
- итоговая оценка: участие в общих мероприятиях (викторинах, выставках).

Содержание и методы:

- изучение всех разделов программы в полном объёме;
- использование стандартных опытов и наблюдений, предусмотренных программой;
- работа в парах и малых группах;
- фиксация результатов через рисунки, простые записи, фотоотчёты;
- игровые методы: дидактические игры, мини-квесты, сюжетно-ролевые ситуации;
- регулярные рефлексивные беседы («Что узнали?», «Что было интересно?»);
- участие в итоговых мероприятиях (викторина «Что я узнал?», выставка работ).

2. Углублённый маршрут (для мотивированных детей с высоким уровнем развития)

Предназначен для детей с выраженной познавательной активностью, высоким уровнем развития исследовательских навыков, быстрым темпом освоения материала и устойчивой мотивацией к экспериментированию.

Параметры:

- темп обучения: ускоренный или гибкий;
- объём заданий: расширенный, с дополнительными темами и опытами;
- уровень самостоятельности: высокий, с элементами самоорганизации;
- длительность выполнения заданий: сокращённая или увеличенная (в зависимости от сложности проекта);
- итоговая оценка: защита мини-проектов, участие в конкурсах, подготовка презентаций.

Содержание и методы:

- углублённое изучение тем с включением дополнительных опытов (например, сравнение таяния льда в разных условиях, опыты с фильтрацией воды);
- долгосрочные наблюдения (рост растений в разных условиях, календарь погоды за сезон);
- самостоятельное планирование простых экспериментов под руководством педагога;
- работа с усложнёнными материалами (микроскоп, компас, флюгер, термометр);
- мини-исследования по индивидуальным темам («Почему листья меняют цвет?», «Как влияет свет на рост лука?»);
- создание макетов и моделей (Солнечная система, экосистема леса);
- подготовка и презентация мини-проектов на итоговом фестивале;
- участие во внутрисадовых и городских конкурсах детского творчества и исследований.

3. Поддерживающий маршрут (для детей с особыми образовательными потребностями или замедленным темпом развития)

Предназначен для обучающихся с трудностями в освоении программы из-за особенностей развития, низкой познавательной активности, повышенной тревожности или иных причин.

Параметры:

- темп обучения: замедленный, с возможностью повторения тем;
- объём заданий: сокращённый, дроблёный на мелкие шаги;
- уровень самостоятельности: с постоянной поддержкой педагога и родителей;
- длительность выполнения заданий: увеличенная, с частыми перерывами;

- итоговая оценка: акцент на прогрессе и достижениях, участие в адаптированных мероприятиях.

Содержание и методы:

- упрощённые опыты с минимальным количеством шагов (например, наблюдение за таянием льда, игра с магнитами);
- акцент на сенсорное развитие (ощупывание камней, песка, глины, сравнение запахов растений);
- использование наглядных опор (карточки с алгоритмами действий, пиктограммы, визуальные планы);
- многократное повторение ключевых понятий и действий;
- индивидуальная работа или в микрогруппах (2–3 человека);
- включение элементов арт-терапии (рисование наблюдений, лепка объектов природы);
- игровые формы с минимальной когнитивной нагрузкой (игры с водой, песком, воздушными шарами);
- щадящий режим занятий (физкультминутки, релаксационные паузы);
- адаптация итоговых мероприятий: упрощённые задания, возможность представить результат в любой форме (рисунок, рассказ, показ опыта).

Механизмы реализации вариативности

1. Диагностика и мониторинг:
    - стартовая диагностика (анкеты, беседы, наблюдения);
    - текущий мониторинг (портфолио, дневник наблюдений педагога);
    - промежуточная и итоговая аттестация по завершению программы (тесты, викторины, проекты).
2. Гибкое планирование:
    - модульное построение программы (каждый раздел можно адаптировать);
    - вариативные задания внутри темы (базовый, углублённый, упрощённый варианты);
    - возможность смены маршрута в течение года по результатам мониторинга.
3. Ресурсное обеспечение:
    - дифференцированные дидактические материалы (карточки, схемы, инструкции разного уровня сложности);
    - набор оборудования для опытов с учётом особенностей детей;
    - библиотека познавательных книг и видео для разных уровней восприятия.
4. Взаимодействие с семьёй:
    - консультации для родителей по выбору маршрута;

- совместные мероприятия (дни экспериментов, семейные проекты).

5. Оценка прогресса:
   - индивидуальный подход к оценке достижений (сравнение с собственными результатами ребёнка);
   - акцент на позитиве и успехах;
   - использование невербальных форм фиксации (фото, видео, рисунки).

Такой подход обеспечивает инклюзивность программы и позволяет каждому ребёнку осваивать естественнонаучные знания в комфортном темпе и с учётом индивидуальных возможностей, сохраняя интерес к познанию и исследовательской деятельности.

Цель: Формирование у дошкольников основ опытно-экспериментальной деятельности через практическое изучение основ занимательной физики: изучение свойств природных объектов и явлений (вода, воздух, магниты, свет, сила тяжести и др.).

Задачи программы:

1. Научить детей самостоятельно проводить 10+ базовых опытов с водой, воздухом, магнитами и песком по заданному алгоритму (с опорой на визуальные подсказки).
2. Научить использовать простейшее лабораторное оборудование (лупу, пипетку, термометр и др.) для изучения свойств объектов (например, измерять температуру воды, рассматривать текстуру камней через лупу).
3. Научить фиксировать результаты опытов 3+ способами: зарисовывать, делать записи в календаре наблюдений или дневнике, составлять фотоотчёт, использовать пиктограммы.
4. Развить умение выявлять простейшие причинно-следственные связи и формулировать выводы в виде 1–2 предложений на основе проведённых опытов.
5. Сформировать навыки совместной работы в группе: распределять роли, обсуждать результаты, задавать уточняющие вопросы, излагать свои мысли (2–3 предложения).
6. Воспитать бережное отношение к природе через участие в практических экологических экспериментах (например, «Фильтрация воды», «Разложение материалов», «Роль света в жизни растений»).

Адресат программы:

Образовательная программа «Хочу все знать» рассчитана на детей в возрасте от 5 лет до 7 лет.

Краткая характеристика возрастных и психофизиологических особенностей детей 5–7 лет

Физическое развитие

- Активное развитие мелкой моторики: движения рук становятся более точными и координированными, но ещё требуют тренировки.
- Развитие зрительно-моторной координации: улучшается согласованность движений руки и глаза.
- Ограниченная выносливость: дети быстро утомляются при статических нагрузках, необходима частая смена деятельности.
- Оптимальная продолжительность непрерывной работы с мелкими деталями: 5–10 минут.
- Потребность в двигательной активности: необходимость регулярных динамических пауз и игр.

Когнитивное развитие

- Ведущий тип мышления - наглядно-образное: ребёнок мыслит через образы и конкретные действия.
- Развитие словесно-логического мышления: закладываются основы анализа, сравнения, классификации.
- Улучшение памяти: увеличивается объём кратковременной памяти, появляется произвольное запоминание.
- Рост устойчивости и концентрации внимания: ребёнок может удерживать внимание на интересной задаче до 15–20 минут.
- Активное освоение речи: словарный запас достигает 3000–4000 слов, речь становится связной и грамматически правильной.
- Развитие воображения: способность создавать образы в уме, придумывать истории, играть с воображаемыми объектами.

Эмоционально-волевая сфера

- Эмоциональная непосредственность: яркие, но неустойчивые эмоции, быстрая смена настроений.
- Формирование волевых качеств: развитие усидчивости, целеустремлённости, способности доводить начатое до конца (при поддержке взрослого).
- Потребность в одобрении: высокая значимость положительной оценки со стороны взрослых и сверстников.
- Начало развития самоконтроля: попытки регулировать своё поведение, но ещё требуется внешняя поддержка.

Социальное развитие

- Ведущая деятельность - игра: через игру ребёнок осваивает социальные роли, нормы поведения, учится взаимодействовать с другими.
- Развитие коммуникативных навыков: умение договариваться, делиться, сотрудничать в небольших группах.
- Интерес к совместной деятельности: желание участвовать в коллективных проектах, но с сохранением потребности в индивидуальном внимании.
- Формирование самооценки: оценка своих возможностей, сравнение себя с другими детьми.

Творческие способности

- Пик творческой активности: возраст 5–7 лет называют «золотым веком» детского творчества.
- Склонность к экспериментированию: желание пробовать новые материалы и способы действия.
- Образное восприятие мира: способность видеть необычное в обычных предметах, наделять их символическим значением.
- Потребность в самовыражении: стремление создавать что-то своими руками, демонстрировать результаты творчества.

Особенности восприятия

- Острота зрения и цветовосприятия: улучшается различение оттенков, понимание цветовых сочетаний.
- Пространственное восприятие: развитие понимания формы, размера, расположения объектов в пространстве.
- Сенсорное развитие: активное освоение тактильных, зрительных, слуховых ощущений.

Учёт этих особенностей позволяет:

- Адаптировать методы обучения под возможности и потребности детей, используя игровые формы, наглядные материалы, короткие занятия с частой сменой деятельности.
- Развивать познавательную активность через эксперименты, наблюдения, творческие задания, которые соответствуют уровню когнитивного развития.
- Формировать эмоционально-волевые качества через постановку посильных задач, поощрение усилий, обучение саморегуляции.
- Способствовать социализации путём организации совместной деятельности, групповых проектов, коммуникативных игр.
- Поддерживать творческий потенциал через разнообразие видов деятельности, возможность выбора материалов и способов решения задач.

- Учитывать индивидуальные различия в темпах развития, предлагая вариативные образовательные маршруты (базовый, углублённый, поддерживающий).

Таким образом, программа «Хочу всё знать» строится с опорой на комплексное понимание возрастных особенностей детей, что обеспечивает её педагогическую целесообразность и эффективность.

Программа так же рассчитана для учащихся с **ТНР (тяжелыми нарушениями речи).**

ТНР - стойкие специфические отклонения в формировании компонентов речевой системы при сохранном слухе и первично не нарушенном интеллекте. Включают нарушения:

- лексико-грамматического строя;
- фонематических процессов;
- звукопроизношения;
- просодики (темп, ритм, интонация);
- связной речи.

Важно: слух и интеллект в норме; основной дефект - речевой.

Краткая характеристика детей с ТНР (5–7 лет)

Речевое развитие

- ограниченный словарный запас (значительно ниже возрастной нормы);
- аграмматизмы в речи, трудности в построении связных высказываний;
- нарушения звукопроизношения, сложности в дифференциации звуков;
- трудности в понимании сложных речевых инструкций и пространственных предлогов (*под, над, между, справа, слева*);
- сниженная речевая активность, особенно в незнакомых ситуациях;
- затруднения в описании предметов, действий и эмоций.

Когнитивное развитие

- недостаточная устойчивость и распределение внимания, быстрая утомляемость;
- снижение объёма вербальной памяти и продуктивности запоминания;
- отставание в развитии словесно-логического мышления при сохранности наглядно-образного;
- замедленный темп мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение);
- трудности в установлении причинно-следственных связей.

Сенсорно-перцептивная сфера

- нарушение целостности восприятия (трудности в составлении разрезных картинок, конструировании по образцу);

- затруднения при соотнесении с сенсорными эталонами (форма, цвет, размер);
- несформированность пространственных представлений (путаница понятий *вверху/внизу, справа/слева*);
- нарушение схемы тела (затруднения в определении частей тела, сторон).

Моторное развитие

- недостаточность мелкой моторики (неточность движений пальцев, трудности при работе с ножницами, карандашом);
- общая моторная неловкость, сниженная координация движений;
- недоразвитие мимической и артикуляционной моторики;
- быстрая утомляемость при выполнении точных действий с мелкими предметами.

Эмоционально-волевая сфера

- повышенная тревожность, неуверенность в своих силах;
- склонность к негативизму и отказу от деятельности из-за страха неудачи;
- эмоциональная неустойчивость, резкие перепады настроения;
- заниженная самооценка, критичное отношение к собственным результатам;
- повышенная ранимость и обидчивость.

Коммуникативно-социальная сфера

- сниженная потребность в общении, трудности инициации диалога;
- неумение выстраивать взаимодействие в группе, распределять роли;
- зависимость от помощи взрослого в организации игровой деятельности;
- ограниченная игровая активность, бедность сюжетов в игре;
- сложности в понимании и соблюдении правил совместных игр.

Творческая деятельность

- быстрая истощаемость воображения, использование стереотипных решений;
- однообразность и ограниченность тем в изобразительной деятельности;
- трудности в планировании композиции, подборе цветовых сочетаний;
- низкая усидчивость и концентрация внимания при выполнении творческих заданий.

Таким образом, адаптированная программа «Хочу всё знать» сохраняет свою познавательную ценность и исследовательскую направленность, но становится доступной и комфортной для детей с ТНР. Она обеспечивает:

- коррекцию речевых нарушений в естественной ситуации общения;
- развитие познавательных процессов через практическую деятельность;
- социализацию в условиях сотрудничества;
- раскрытие творческого потенциала каждого ребёнка;

- формирование положительной самооценки и мотивации к познанию.

Объем и сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 2 года обучения, с общим количеством часов – 72.

1 год обучения – 36 часов.

2 год обучения – 36 часов.

Форма реализации образовательной программы очная. Основной формой обучения является занятие.

Режим проведения занятий соответствует возрасту учащихся:

1 год обучения – 1 раз в неделю по 1 часу (академический час = 25 минутам).

2 год обучения – 1 раз в неделю по 1 часу (академический час = 30 минутам).

Особенности организации образовательного процесса

Уровни обучения:

Стартовый (1-й год обучения). Практическое знакомство с природными явлениями (дождь, снег, ветер); простые эксперименты с водой, воздухом, магнитами.

Практические навыки, осваиваемые за год:

- работа с пипеткой (набирать/выпускать жидкость);
- измерение температуры воды термометром;
- использование лупы для изучения текстуры объектов;
- создание простейших приборов (флюгер, дождемер);
- ведение календаря погоды с условными обозначениями.

Особенности содержания: игровые формы обучения (дидактические, сюжетно-ролевые, подвижные игры); простые наблюдения и мини-опыты с натуральными объектами (вода, песок, камни, листья); наглядные методы: демонстрация, иллюстрации, видеофрагменты; элементы арт-терапии и творческой деятельности (рисование наблюдений, лепка, аппликации); парная и групповая работа с распределением простых ролей.

Стартовый (2-й год обучения). Эксперименты с различными материалами и веществами (растворы, фильтры, температура); знакомство с элементарными физическими явлениями (свет, звук, падение).

Практические навыки, осваиваемые за год:

- самостоятельное планирование экспериментов (умение ставить простые гипотезы и умение проверять их на практике);
- работа с измерительными приборами: использование термометра, весов, компаса для получения точных данных;

- навыки классификации и анализа: группировка объектов по нескольким признакам (материал, свойства, назначение), установление простейших причинно-следственных связей;
- проектная деятельность: создание макетов (вулкан, экосистема аквариума) и моделей (Солнечная система).

Особенности содержания: проблемно-поисковые методы (постановка вопросов, выдвижение гипотез); практические исследования и эксперименты с фиксацией результатов; проектная деятельность (индивидуальные и групповые мини-проекты); использование алгоритмов и схем для структурирования информации; дискуссии и коллективное обсуждение итогов работы.

Ожидаемые результаты освоения программы

1 год обучения

Предметные результаты

Учащиеся будут знать:

- основные свойства воды, воздуха, песка, глины и других простых материалов;
- простейшие природные явления (дождь, снег, ветер, радуга) и их причины;
- элементарные правила безопасного поведения при проведении опытов;
- базовые понятия: «опыт», «наблюдение», «гипотеза» (в упрощённом виде), «результат».

Учащиеся будут уметь:

- проводить простые наблюдения за природными объектами и явлениями (растения, погода, насекомые) и фиксировать их в календаре погоды или дневнике наблюдений (рисунки, пиктограммы);
- проводить 5+ простых опытов по алгоритму (например, «Таяние льда», «Пузырьки в воде») с минимальной помощью педагога;
- описывать свойства предметов (цвет, форма, размер, текстура) с помощью наводящих вопросов;
- сравнивать 2–3 объекта по 1–2 признакам (например, тяжёлый/лёгкий, гладкий/шершавый) и делает вывод («Камень тонет, дерево плавает»);
- использовать 3+ прибора (лупа, пипетка, термометр) по назначению, соблюдая правила безопасности.

Метапредметные результаты

Познавательные

Учащиеся будут знать:

- что такое «вопрос» и «ответ»;
- как выглядит простая схема или картинка-подсказка;
- какие органы чувств помогают познавать мир (глаза, уши, руки, нос).

Учащиеся будут уметь:

- задавать 2+ вопроса по теме занятия («Почему лёд тает?», «Как сделать пузырь?»);
- выделять 1–2 признака предмета при сравнении;
- группировать объекты по одному признаку (цвет, форма, материал);
- выполнять действия по алгоритму из 2–3 шагов (с опорой на схему);
- делать простейшие выводы на основе наблюдений («Вода течёт», «Камень тонет»).

Регулятивные

Учащиеся будут знать:

- правила поведения на занятии;
- последовательность этапов простого задания (начало → середина → конец);
- понятие «правило» и необходимость его соблюдения.

Учащиеся будут уметь:

- принимать и удерживать цель деятельности в сотрудничестве с педагогом;
- выполнять действия по образцу и инструкции;
- оценивать свою работу с помощью педагога («У меня получилось/не получилось»);
- вносить небольшие коррективы в действия после замечания педагога;
- переключаться с одного вида деятельности на другой по сигналу.

Коммуникативные

Учащиеся будут знать:

- правила вежливого общения («спасибо», «пожалуйста», «извини»);
- способы привлечения внимания собеседника (посмотреть в глаза, назвать по имени);
- простые фразы для взаимодействия («Давай вместе», «Помоги мне», «Я думаю…»).

Учащиеся будут уметь:

- слушать и понимать речь педагога и сверстников;
- отвечать на вопросы полным предложением (с поддержкой педагога);
- участвовать в диалоге по теме занятия (2–3 реплики);
- договариваться о распределении ролей в парной работе (с помощью педагога);
- выражать свои эмоции и впечатления от занятия простыми фразами («Мне понравилось», «Было интересно»).

Личностные

Учащиеся будут знать:

- что каждый человек имеет право на ошибку;
- важность бережного отношения к природе и живым существам;

- ценность совместных действий и взаимопомощи.

Учащиеся будут уметь:

- проявлять интерес к новым знаниям и исследовательской деятельности;
- выражать положительное отношение к занятиям («Хочу ещё!», «Интересно!»);
- демонстрировать уверенность в своих силах при выполнении посильных заданий;
- соблюдать элементарные правила безопасности и гигиены во время опытов;
- проявлять эмпатию к сверстникам и взрослым (поддержать, утешить, поделиться);
- радоваться своим и чужим успехам, не завидовать.

Эти результаты соответствуют возрастным возможностям детей 5–6 лет и обеспечивают плавный переход ко второму году обучения, где задачи усложняются, а самостоятельность детей возрастает.

2 год обучения

Предметные:

Учащиеся будут знать:

- основные свойства различных веществ и материалов (вода, воздух, почва, металлы, древесина, стекло);
- сезонные изменения в природе и их причины;
- простейшие причинно-следственные связи в природных явлениях (например, связь между температурой и агрегатным состоянием воды);
- элементарные понятия из области физики (свет, звук, магнетизм);
- правила техники безопасности при проведении опытов и работе с инструментами.

Учащиеся будут уметь:

- самостоятельно планировать и проводить простые эксперименты по заданному алгоритму, фиксировать результаты в таблицах, схемах или дневниках наблюдений;
- сравнивать объекты по 2–3 признакам и делать выводы;
- классифицировать предметы по заданным критериям (материал, свойства, назначение);
- выдвигать простые гипотезы («Если… то…») и проверять их на практике;
- работать с измерительными приборами: термометром, весами, компасом;
- представлять результаты мини-исследования (2–3 минуты, с опорой на наглядность) на итоговом фестивале;
- создавать простые модели природных объектов или явлений (макет вулкана, экосистема аквариума).

Метапредметные результаты

Познавательные

Учащиеся будут знать:

- что такое гипотеза, эксперимент, вывод;
- как пользоваться схемами, таблицами, календарями наблюдений;
- способы получения информации (наблюдение, опыт, вопрос взрослому, книга);
- основные методы исследования (сравнение, анализ, обобщение).

Учащиеся будут уметь:

- выдвигать простые гипотезы («Если… то…») и проверять их на практике;
- анализировать результаты наблюдений и опытов, делать выводы;
- устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
- работать с информацией: находить нужные сведения в иллюстрациях, простых текстах, таблицах;
- представлять результаты исследования в виде рисунков, схем, коротких рассказов;
- группировать объекты по нескольким признакам и объяснять принцип классификации.

Регулятивные

Учащиеся будут знать:

- структуру исследовательской деятельности (цель → план → действие → результат → вывод);
- способы самоконтроля и самооценки (с опорой на критерии);
- значение планирования и последовательности действий.

Учащиеся будут уметь:

- ставить простые исследовательские цели с помощью педагога;
- планировать свои действия (3–4 шага) с опорой на алгоритм или схему;
- следовать плану, корректировать действия при необходимости;
- оценивать результат своей работы по заданным критериям («Всё выполнил правильно», «Допустил ошибку, но исправил»);
- проявлять инициативу в выборе темы мини-исследования или способа фиксации результатов;
- распределять время на выполнение этапов задания (например, 5 минут на подготовку, 10 минут на опыт, 5 минут на запись).

Коммуникативные

Учащиеся будут знать:

- правила конструктивного общения (слушать, не перебивать, уважать мнение другого);

- способы выражения своей точки зрения и аргументации («Я думаю, что… потому что…»);
- формы совместной работы (парная, групповая) и роли в группе (ведущий, помощник, наблюдатель, оформитель).

Учащиеся будут уметь:

- участвовать в обсуждении темы, задавать уточняющие вопросы;
- излагать свои мысли связно и последовательно (3–5 предложений);
- договариваться о совместных действиях, распределять роли в группе;
- презентовать результаты мини-исследования (2–3 минуты, с опорой на наглядность);
- слушать и понимать инструкции, давать обратную связь («Я понял задание так…»);
- корректно высказывать своё мнение и принимать критику.

Личностные

Учащиеся будут знать:

- ценность знаний и исследовательской деятельности для жизни человека;
- важность бережного отношения к природе и ресурсам планеты;
- что успех требует усилий, терпения и настойчивости;
- значимость взаимопомощи и сотрудничества.

Учащиеся будут уметь:

- проявлять устойчивый интерес к познанию нового, задавать вопросы поискового характера;
- выражать положительное отношение к исследовательской деятельности («Хочу узнать», «Интересно проверить»);
- демонстрировать уверенность в своих силах при выполнении заданий, не бояться ошибок;
- проявлять эмпатию и готовность помочь сверстнику;
- соблюдать правила безопасного поведения и гигиены во время опытов;
- радоваться своим и чужим успехам, поддерживать товарищей;
- осознавать личную ответственность за результат групповой работы;
- формулировать личные цели («Я хочу узнать про…», «Я научусь…»).

Эти результаты соответствуют возрастным возможностям детей 6–7 лет и обеспечивают готовность к школьному обучению, формируя познавательную активность, исследовательские умения, коммуникативные навыки и положительное отношение к миру.

Учебный план

№	Наименование разделов	Количество часов всего	Уровни обучения	
			Стартовый уровень (1 год обучения)	Стартовый уровень (2 год обучения)
1	Вводное занятие. (Знакомство с лабораторией юного исследователя. Повторение пройденного)	3	2	1
2	Мир воды: опыты и наблюдения	7	4	3
3	Тайны воздуха: эксперименты	8	4	4
4	Волшебство песка и камней: исследования	6	3	3
5	Тайны почвы: эксперименты	6	4	2
6	Свет и тень: опыты	8	4	4
7	Магниты и их секреты: опыты	8	5	3
8	Физика своими руками	6	—	6
9	Почему предметы падают: эксперименты	8	4	4
10	Творческие исследования: создаём проекты	6	3	3

11	Итоговое занятие. Фестиваль открытий	6	3	3
Итого		**72**	**36**	**36**

1 год обучения

Учебно-тематический план

№	Раздел/тема	Всего часов	Теория	Практика	Содержание контроля
1	**Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с лабораторией юного исследователя**	2	1	1	
	Тема 1.1. Правила безопасности в лаборатории	0,5	0,5	—	Практическое задание по правилам безопасности; викторина «Безопасный эксперимент» (ответы на вопросы: «Что делать, если пролил воду?», «Как правильно передать ножницы товарищу?»)
	Тема 1.2. Знакомство с оборудованием лаборатории	0,5	0,25	0,25	Практическое задание: показать и назвать 3–4 предмета из лаборатории (лупа, пипетка, мерный стакан, термометр)
	Тема 1.3. Что такое опыт и наблюдение? Первые мини-опыты	1	0,25	0,75	Мини-опыт «Вода и краска»: смешать воду с краской, зарисовать результат. Устный ответ на вопрос «Что мы сделали?» (1–2 предложения)

2	**Раздел 2. Мир воды: опыты и наблюдения**	4	0,75	3,25	
	Тема 2.1. Свойства воды: течёт, принимает форму	1	-	1	Опыт «Вода в разных сосудах»: перелить воду в ёмкости разной формы, зарисовать. Вывод: «Вода не имеет своей формы»
	Тема 2.2. Вода и лёд: твёрдое и жидкое состояние	1	0,25	0,75	Практическое задание: наблюдение за таянием льда в тёплой и холодной воде. Зарисовка этапов в дневнике наблюдений
	Тема 2.3. Вода и воздух: пузырьки и брызги	1	0,25	0,75	Опыт «Пузырьки в воде»: опустить соломинку в стакан с водой, подуть. Фотоотчёт, устный ответ «Что появилось в воде?»
	Тема 2.4. Вода — растворитель	1	0,25	0,75	Опыт «Соль и сахар в воде»: растворить вещества, сравнить. Заполнение таблицы «Растворилось/не растворилось» (с пиктограммами)
3	**Раздел 3. Тайны воздуха: эксперименты**	4	0,25	3,75	
	Тема 3.1. Воздух вокруг нас	1	-	1	Опыт «Поймай воздух»: надуть пакет, завязать. Вывод: «Воздух невидим, но его можно поймать»
	Тема 3.2. Ветер и его сила	1	-	1	Изготовление флюгера. Наблюдение за ветром на прогулке (запись в

					дневнике: «Ветер слабый/сильный»)
	Тема 3.3. Воздух занимает место	1	-	1	Опыт «Стакан и салфетка»: опустить перевёрнутый стакан в воду, салфетка останется сухой. Зарисовка опыта
	Тема 3.4. Воздух и звук	1	0,25	0,75	Игра «Звучащая бутылка»: подуть в бутылки с разным уровнем воды. Фотоотчёт, сравнение звуков
4	**Раздел 4. Волшебство песка и камней: исследования**	3	-	3	
	Тема 4.1. Песок: сыпучий и мокрый	1	-	1	Опыт «Куличики из сухого и мокрого песка». Зарисовка результатов, вывод: «Мокрый песок держит форму»
	Тема 4.2. Камни: разные и интересные	1	-	1	Сортировка камней по признакам (цвет, размер, текстура). Создание коллекции «Каменный альбом» (фото + зарисовка)
	Тема 4.3. Песок и вода: смешиваемся	1	—	1	Опыт «Фильтрация воды через песок». Наблюдение за очищением воды, зарисовка схемы фильтра
5	**Раздел 5. Тайны почвы: эксперименты**	4	0,25	3,75	
	Тема 5.1. Состав почвы	1	0,25	0,75	Опыт «Осаждение слоёв»: взболтать почву с водой,

					наблюдать слои (песок, глина, перегной). Зарисовка
	Тема 5.2. Почва и вода	1	-	1	Опыт «Впитывание воды почвой»: сравнить скорость впитывания в песке и глине. Таблица с пиктограммами
	Тема 5.3. Проращивание семян	1	-	1	Посадка семян в разных типах почвы. Начало ведения дневника наблюдений (зарисовка семян, даты посадки)
	Тема 5.4. Кто живёт в почве?	1	-	1	Практическое задание: наблюдение за дождевыми червями (в контейнере с почвой). Зарисовка, устный ответ: «Черви рыхлят почву»
6	**Раздел 6. Свет и тень: опыты**	4	0,5	3,5	
	Тема 6.1. Тень: откуда берётся?	1	0,25	0,75	Опыт «Тень от предметов»: поставить игрушки под лампу, зарисовать тени. Вывод: «Тень появляется, когда свет встречает преграду»
	Тема 6.2. Солнечный зайчик	1	-	1	Опыт с зеркалом и солнечным светом. Фотоотчёт «Где побывал зайчик?»
	Тема 6.3. Цветной свет	1	0,25	0,75	Опыт «Цветные стёкла»: посмотреть через цветные плёнки на предметы. Зарисовка наблюдений

	Тема 6.4. Теневой театр	1	-	1	Создание теневых силуэтов (вырезание фигурок), мини-представление. Выставка работ
7	**Раздел 7. Магниты и их секреты: опыты**	5	0,5	4,5	
	Тема 7.1. Что притягивает магнит?	1	0,25	0,75	Игра «Магнитная рыбалка»: поймать металлические предметы. Сортировка на магнитные/немагнитные. Таблица с картинками
	Тема 7.2. Магнит и вода	1	-	1	Опыт «Магнит под водой»: достать скрепки из стакана с водой. Фотоотчёт
	Тема 7.3. Сила магнита	1	-	1	Опыт «Сколько скрепок держит магнит?». Зарисовка результата, устный счёт
	Тема 7.4. Действие магнита через материалы	1	-	1	Опыт: притянуть скрепку через бумагу, ткань, пластик. Таблица «Пропускает/не пропускает»
	Тема 7.5. Компас и магнит	1	0,25	0,75	Знакомство с компасом. Опыт «Стрелка следует за магнитом». Зарисовка компаса
8	**Раздел 9. Почему предметы падают: эксперименты**	4	0,25	3,75	

	Тема 9.1. Что такое «падение»? Знакомство с силой тяжести	1	0,25	0,75	Опыт «Бросаем разные предметы» (мяч, перо, лист бумаги, кубик): наблюдаем, как падают; игра «Вверх-вниз»: подбрасываем лёгкие и тяжёлые предметы, обсуждаем разницу;
	Тема 9.2. Тяжелее - легче: что упадёт быстрее?	1	—	1	Опыт «Гонка предметов»: одновременно бросаем с одинаковой высоты тяжёлый и лёгкий предмет (камешек и пёрышко), наблюдаем; мини-эксперимент с листом бумаги: сначала роняем развёрнутый лист, затем скомканный — обсуждаем результат.
	Тема 9.3. Почему некоторые предметы не падают? Опора и равновесие	1	—	1	Игра-эксперимент «Удержи равновесие»: строим башню из кубиков, пробуем поставить на край стола разные предметы; конструирование простых балансиров из подручных материалов (палочки, пластилин, крышки); создание «балансирующей фигурки» (например, человечек на проволоке с грузиками) и демонстрация её устойчивости
	Тема 9.4. Итоговое занятие: фестиваль «Почему всё падает?»	1	—	1	Презентация мини-исследования (1–2 минуты): ребёнок показывает один опыт и рассказывает, что он

					узнал. Викторина «Да/Нет» по темам раздела (5–7 вопросов)
9	**Раздел 10. Творческие исследования: создаём проекты**	3	0,5	2,5	
	Тема 10.1. Выбор темы проекта	0,5	0,25	0,25	Практическое задание: «Что мне интересно изучить?». Составление плана проекта с опорой на карточки-подсказки
	Тема 10.2. Работа над проектом: сбор материала, эксперименты	1	—	1	Опыт по выбранной теме. Зарисовка или фотофиксация
	Тема 10.3. Подготовка и защита проектов	1,5	—	1,5	Выставка проектов «Что я открыл». Практическое задание: выступление (3–4 предложения) или демонстрация работы с комментарием педагога
10	**Раздел 11. Итоговое занятие. Фестиваль открытий**	3	—	3	
	Тема 11.1. Подготовка к фестивалю	0,5	—	0,5	Отбор лучших работ (дневники наблюдений, фотоотчёты, коллекции) для выставки. Оформление стенда «Наши открытия»
	Тема 11.2. Фестиваль «Что я узнал за год»	1,5	—	1,5	Презентация 1–2 работ на выбор (опыт, проект, дневник наблюдений). Рассказ по плану или

					показ с пояснением педагога. Викторина «Самый любознательный» (вопросы по темам года)
	Тема 11.3. Викторина «Что я узнал за год?»	1	—	1	Викторина с практическими заданиями (например, «Определи инструмент», «Назови свойство воды», «Покажи, как поймать воздух»); награждение участников грамотами за активность и любознательность
	Итого	**36**	**4**	**32**	

Содержание программы «Хочу всё знать» (1-й год обучения)

Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с лабораторией юного исследователя (2 ч)

Тема 1.1. Правила безопасности в лаборатории (0,5 ч)

- **Теория (0,5 ч):**
  - введение понятия «безопасность» в контексте исследовательской деятельности;
  - разбор правил поведения в лаборатории: не брать предметы без разрешения педагога, не пробовать вещества на вкус, аккуратно обращаться с инструментами;
  - обсуждение потенциально опасных ситуаций (разлитая вода, острые предметы, горячие поверхности) и способов их предотвращения;
  - обучение базовым действиям в случае мелких происшествий: сообщить педагогу, не паниковать.
- **Содержание контроля:** практическое задание по правилам безопасности; викторина «Безопасный эксперимент» (ответы на вопросы: «Что делать, если пролил воду?», «Как правильно передать ножницы товарищу?»); игра «Опасно — безопасно»: показ картинок, дети определяют, какие действия безопасны.

Тема 1.2. Знакомство с оборудованием лаборатории (0,5 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - знакомство с простейшим лабораторным оборудованием: лупа, пипетка, мерный стакан, термометр, компас;

- объяснение назначения каждого предмета и правил обращения с ним;
- демонстрация способов использования инструментов в опытах.

- **Практика (0,25 ч):**
  - практическое знакомство с оборудованием: дети рассматривают предметы, пробуют держать их в руках, учатся правильно брать и передавать;
  - игра «Угадай инструмент»: педагог описывает предмет, дети находят его среди других.
- **Содержание контроля:** практическое задание — показать и назвать 3–4 предмета из лаборатории (лупа, пипетка, мерный стакан, термометр).

Тема 1.3. Что такое опыт и наблюдение? (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятий «опыт» и «наблюдение»;
  - объяснение разницы между ними: наблюдение — смотрим и запоминаем, опыт — пробуем и проверяем;
  - примеры простых опытов и наблюдений из повседневной жизни.
- **Практика (0,75 ч):**
  - мини-опыт «Вода и краска»: дети добавляют краску в воду, наблюдают за смешиванием цветов;
  - фиксация результата: зарисовывают получившийся цвет в дневнике наблюдений;
  - обсуждение: что произошло, почему вода изменила цвет.
- **Содержание контроля:** практическое задание: «Что мы сделали?» (1–2 предложения), зарисовка результата опыта.

Раздел 2. Мир воды: опыты и наблюдения (4 ч)

Тема 2.1. Свойства воды: течёт, принимает форму (1 ч)

- **Практика (1 ч):** опыт «Вода в разных сосудах» — дети переливают воду в ёмкости разной формы (стакан, миска, бутылка), наблюдают, как вода принимает форму сосуда.
- **Содержание контроля:** зарисовать, вывод: «Вода не имеет своей формы».

Тема 2.2. Вода и лёд: твёрдое и жидкое состояние (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):** рассказ о разных состояниях воды, демонстрация кубиков льда.
- **Практика (0,75 ч):** практическое задание: наблюдение за таянием льда в тёплой и холодной воде, сравнение скорости таяния.
- **Содержание контроля:** зарисовка этапов в дневнике наблюдений, устный вывод: «Лёд тает быстрее в тёплой воде».

Тема 2.3. Вода и воздух: пузырьки и брызги (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):** объяснение, что в воде есть воздух, он выходит в виде пузырьков.
- **Практика (0,75 ч):** опыт «Пузырьки в воде» — дети опускают соломинку в стакан с водой и дуют, наблюдают за пузырьками.
- **Содержание контроля:** практическое задание: фотоотчёт, устный ответ «Что появилось в воде?» (1–2 предложения).

Тема 2.4. Вода — растворитель (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):** введение понятия «раствор», объяснение, какие вещества растворяются в воде.
- **Практика (0,75 ч):** опыт «Соль и сахар в воде» — дети растворяют вещества, сравнивают прозрачность растворов.
- **Содержание контроля:** заполнение таблицы «Растворилось/не растворилось» (с пиктограммами), вывод: «Соль и сахар растворяются в воде».

Раздел 3. Тайны воздуха: эксперименты (4 ч)

Тема 3.1. Воздух вокруг нас (1 ч)

- **Практика (1 ч):** опыт «Поймай воздух» — дети надувают пакет, завязывают его, ощущают воздух внутри.
- **Содержание контроля:** вывод: «Воздух невидим, но его можно поймать», зарисовка пакета с воздухом.

Тема 3.2. Ветер и его сила (1 ч)

- **Практика (1 ч):** практическое задание: изготовление флюгера из подручных материалов, наблюдение за ветром на прогулке.
- **Содержание контроля:** запись в дневнике: «Ветер слабый/сильный», презентация флюгера на мини-выставке.

Тема 3.3. Воздух занимает место (1 ч)

- **Практика (1 ч):** опыт «Стакан и салфетка» — стакан переворачивают, опускают в воду, салфетка остаётся сухой.
- **Содержание контроля:** зарисовка опыта, вывод: «Воздух занимает место, не пускает воду».

Тема 3.4. Воздух и звук (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):** объяснение, как воздух помогает звукам распространяться.
- **Практика (0,75 ч):** практическое задание: игра «Звучащая бутылка» — дети дуют в бутылки с разным уровнем воды, сравнивают звуки.
- **Содержание контроля:** фотоотчёт, устное сравнение звуков («В полной бутылке звук низкий, в пустой — высокий»).

Раздел 4. Волшебство песка и камней: исследования (3 ч)

Тема 4.1. Песок: сыпучий и мокрый (1 ч)

- **Практика (1 ч):**

- опыт «Куличики из сухого и мокрого песка»: дети пробуют слепить куличики из разных видов песка;
- практическое задание: наблюдение за результатами: какой песок держит форму, какой рассыпается;
- практическое задание: игра «Рисуем на песке»: создание простых рисунков пальцем или палочкой.

- **Содержание контроля:** зарисовка результатов (два куличика — сухой рассыпался, мокрый сохранился), вывод: «Мокрый песок держит форму».

Тема 4.2. Камни: разные и интересные (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: сортировка камней по признакам (цвет, размер, текстура);
  - практическое задание: создание коллекции «Каменный альбом»: дети выбирают понравившиеся камни, зарисовывают их, подписывают (если умеют) или приклеивают пиктограммы;
  - практическое задание: тактильное исследование: ощупывание камней с закрытыми глазами, описание ощущений.
- **Содержание контроля:** коллекция камней с зарисовками, устный ответ «Мой камень гладкий/шершавый, большой/маленький, серый/красный».

Тема 4.3. Песок и вода: смешиваемся (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Фильтрация воды через песок»: дети слоями засыпают песок в воронку, наливают грязную воду, наблюдают, как она очищается;
  - практическое задание: зарисовка схемы фильтра (воронка, песок, чистая вода внизу);
  - обсуждение результата: почему вода стала чище.
- **Содержание контроля:** зарисовка схемы фильтра, устный вывод: «Песок очищает воду»

Раздел 5. Тайны почвы: эксперименты (4 ч)

Тема 5.1. Состав почвы (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятия «почва», объяснение, что она состоит из разных частей;
  - показ образцов почвы (песок, глина, перегной).
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Осаждение слоёв»: дети смешивают почву с водой в прозрачном стакане, наблюдают, как оседают слои (песок внизу, глина посередине, перегной сверху);
  - практическое задание: зарисовка слоёв в дневнике наблюдений.

- **Содержание контроля:** зарисовка стакана с осаждёнными слоями, устный ответ: «В почве есть песок, глина и перегной».

Тема 5.2. Почва и вода (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Впитывание воды почвой»: дети наливают воду на песок и глину, сравнивают, какая почва быстрее впитывает воду;
  - практическое задание: заполнение таблицы с пиктограммами (песок — капля быстро впитывается, глина — капля медленно).
- **Содержание контроля:** таблица «Впитывает/не впитывает», вывод: «Песок впитывает воду быстрее, чем глина».

Тема 5.3. Проращивание семян (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: посадка семян фасоли или гороха в разные типы почвы (песок, глина, чернозём);
  - практическое задание: начало ведения дневника наблюдений: зарисовка семян, даты посадки, первые наблюдения.
- **Содержание контроля:** дневник наблюдений (зарисовка семян, дата посадки), устный ответ: «Я посадил(а) семена в почву, буду наблюдать, как они растут».

Тема 5.4. Кто живёт в почве? (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: наблюдение за дождевыми червями в контейнере с почвой (через прозрачную стенку);
  - практическое задание: зарисовка червя, обсуждение его роли (рыхлит почву);
  - игра «Найди жителя почвы»: поиск мелких насекомых в грунте.
- **Содержание контроля:** зарисовка дождевого червя, устный ответ: «Черви рыхлят почву, помогают растениям расти».

Раздел 6. Свет и тень: опыты (4 ч)

Тема 6.1. Тень: откуда берётся? (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - объяснение, что такое тень, как она появляется.
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Тень от предметов»: дети ставят игрушки под лампу, наблюдают за тенями;
  - практическое задание: зарисовка теней на бумаге;
  - игра «Угадай предмет по тени».
- **Содержание контроля:** зарисовка 2–3 теней, вывод: «Тень появляется, когда свет встречает преграду».

Тема 6.2. Солнечный зайчик (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт с зеркалом и солнечным светом: дети ловят зайчика, перемещают его по стене;
  - практическое задание: фотоотчёт «Где побывал зайчик?».
- **Содержание контроля:** фотоотчёт, устный рассказ: «Я поймал солнечного зайчика зеркалом».

Тема 6.3. Цветной свет (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - объяснение, что свет может быть разным (белый, цветной).
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Цветные стёкла»: дети смотрят через цветные плёнки на предметы, наблюдают, как меняется цвет;
  - практическое задание: зарисовка наблюдений (предмет через красное, синее, зелёное стекло).
- **Содержание контроля:** зарисовка предмета в разных цветах, устный ответ: «Через красное стекло всё становится красным».

Тема 6.4. Теневой театр (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: вырезание простых фигурок (звери, домики) из чёрной бумаги;
  - практическое задание: мини-представление: дети показывают тени на экране;
  - обсуждение: почему тени чёрные.
- **Содержание контроля:** выставка теневых фигурок, мини-представление (2–3 действия), устный ответ: «Тени чёрные, потому что не пропускают свет».

Раздел 7. Магниты и их секреты: опыты (5 ч)

Тема 7.1. Что притягивает магнит? (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятия «магнит», объяснение его свойств;
- **Практика (0,75 ч):**
  - игра «Магнитная рыбалка»: дети с помощью магнита «ловят» металлические предметы из коробки с разными материалами;
  - практическое задание: сортировка предметов на магнитные и немагнитные;
  - практическое задание: заполнение таблицы с картинками: «Притягивает» / «Не притягивает».

- **Содержание контроля:** таблица с результатами сортировки, устный ответ: «Магнит притягивает железо, а дерево — нет».

Тема 7.2. Магнит и вода (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Магнит под водой»: дети опускают скрепки в стакан с водой, пытаются достать их магнитом снаружи;
  - практическое задание: наблюдение, как магнит действует через стекло и воду;
  - практическое задание: зарисовка опыта.
- **Содержание контроля:** фотоотчёт, зарисовка опыта, вывод: «Магнит действует через воду и стекло».

Тема 7.3. Сила магнита (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Сколько скрепок держит магнит?»: дети прикрепляют скрепки цепочкой к магниту, считают, сколько удержалось;
  - практическое задание: сравнение разных магнитов (большой и маленький);
  - практическое задание: запись результатов в таблицу.
- **Содержание контроля:** таблица результатов, устный счёт (назвать количество скрепок), вывод: «Большой магнит держит больше скрепок».

Тема 7.4. Действие магнита через материалы (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт: дети пытаются притянуть скрепку магнитом через бумагу, ткань, пластик, дерево;
  - практическое задание: фиксация результатов — что пропускает магнитное поле, а что нет;
  - практическое задание: составление пиктограммы «Что притягивает магнит?» с условными обозначениями.
- **Содержание контроля:** пиктограмма с результатами, устный вывод: «Магнит действует через бумагу и ткань, но не через толстый металл».

Тема 7.5. Компас и магнит (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - знакомство с компасом, объяснение, как он работает;
  - рассказ, что стрелка компаса — это маленький магнит, который указывает на север.
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Стрелка следует за магнитом»: дети подносят магнит к компасу, наблюдают, как стрелка реагирует;

- практическое задание: определение сторон света с помощью компаса на прогулке;
- практическое задание: зарисовка компаса и его частей.

- **Содержание контроля:** зарисовка компаса, устный ответ: «Стрелка компаса показывает на север, магнит влияет на неё.

Раздел 9. Почему предметы падают: эксперименты (4 ч)

Тема 9.1. Что такое «падение»? Знакомство с силой тяжести (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятия «падение» через наглядные примеры: педагог демонстрирует падение разных предметов и задаёт вопросы: «Что происходит с предметом?», «Куда он движется?»;
  - простое объяснение силы тяжести: «Земля притягивает все предметы к себе — поэтому они падают вниз»;
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Бросаем разные предметы»: дети по очереди бросают с небольшой высоты мяч, перо, лист бумаги, кубик и наблюдают за характером падения;
  - игра «Вверх-вниз»: подбрасывание лёгких (шарик из фольги) и тяжёлых (мешочек с песком) предметов, обсуждение, что происходит после подбрасывания;
  - практическое задание: зарисовка в дневниках наблюдений: дети рисуют, как падают разные предметы, и с помощью пиктограмм отмечают скорость падения («быстро» — стрелка вниз, «медленно» — волнистая линия);
  - рефлексия: обсуждение результатов, формулирование вывода: «Все предметы падают вниз, но по-разному».
- **Содержание контроля:**
  - наблюдение за активностью детей во время опытов;
  - практическое задание: «Назови 2–3 предмета, которые падают», «Куда они падают?»;
  - анализ рисунков в дневниках: отражает ли рисунок характер падения предмета;
  - критерии: называет 2–3 падающих предмета, использует слова «быстро/медленно», делает вывод о направлении падения.

Тема 9.2. Тяжелее — легче: что упадёт быстрее? (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Гонка предметов»: одновременное бросание с одинаковой высоты тяжёлого (камешек) и лёгкого (пёрышко) предмета, наблюдение и обсуждение результата;

- мини-эксперимент с листом бумаги: сначала роняем развёрнутый лист, затем скомканный — обсуждаем, почему скомканный лист падает быстрее;
- дидактическая игра «Отбери тяжёлые предметы»: дети сортируют предметы на две группы (тяжёлые/лёгкие) и проверяют предположение, бросая их;
- практическое задание: заполнение таблицы с пиктограммами: отмечаем, какой предмет упал быстрее («стрелка вниз» для быстрого, «медленная стрелка» для медленного);
- практическое задание: физкультминутка «Тяжёлое и лёгкое»: имитация движений — «поднимаем тяжёлый ящик» (медленно приседаем), «ловим пёрышко» (плавные движения руками).

- **Содержание контроля:**
  - проверка таблицы с пиктограммами «Быстрее/медленнее»;
  - практическое задание: «Почему тяжёлый предмет упал быстрее?» (1–2 предложения);
  - педагог отмечает, умеет ли ребёнок сравнивать предметы по весу и делать простейший вывод;
  - критерии: различает тяжёлые и лёгкие предметы, сравнивает скорость падения, формулирует вывод на основе опыта.

Тема 9.3. Почему некоторые предметы не падают? Опора и равновесие (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - игра-эксперимент «Удержи равновесие»: построение башни из кубиков, попытка поставить разные предметы на край стола, обсуждение устойчивости;
  - практическое задание: конструирование простых балансиров из подручных материалов (палочки, пластилин, крышки);
  - практическое задание: создание «балансирующей фигурки» (например, человечек на проволоке с грузиками) и демонстрация её устойчивости;
  - опыт «Наклонная плоскость»: ставим кубики на наклонную доску, наблюдаем, при каком угле они начинают скатываться;
  - игра «Найди опору»: дети ищут в группе предметы, которые стоят устойчиво, и объясняют, почему они не падают.
- **Содержание контроля:**
  - выставка «Балансирующие фигурки»: дети демонстрируют свои конструкции;
  - практическое задание: «Что помогает предмету не падать?» (1–2 фразы);

- педагог оценивает, понимает ли ребёнок роль опоры и равновесия;
- критерии: называет, что помогает предмету не падать (опора), показывает, как поставить предмет устойчиво, объясняет свой выбор.

Тема 9.4. Итоговое занятие: фестиваль «Почему всё падает?» (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: повторение 2–3 любимых опытов из раздела (по выбору детей): «Гонка предметов», «Балансир», «Падение пера и камешка»;
  - практическое задание: подготовка мини-исследования (1–2 минуты): ребёнок выбирает один опыт, демонстрирует его и кратко рассказывает (с опорой на дневник наблюдений или фото): «Я бросил перо и камешек. Камешек упал быстрее, потому что он тяжелее»;
  - викторина «Да/Нет» по темам раздела (5–7 вопросов):
    - «Все предметы падают вниз?»
    - «Лёгкий предмет упадёт быстрее тяжёлого?»
    - «Если есть опора, предмет может не упасть?»
    - «Лист бумаги падает медленнее, если он скомкан?»
    - «Башня из кубиков не упадёт, если её поставить ровно?»;
  - коллективное обсуждение: «Что нового мы узнали?», «Какой опыт понравился больше всего?».
- **Содержание контроля:**
  - презентация мини-исследования: ребёнок показывает один опыт и рассказывает, что он узнал;
  - результаты викторины «Да/Нет»;
  - оценка активности и самостоятельности при подготовке выступления;
  - критерии: демонстрирует опыт с пониманием сути явления, формулирует 1–2 вывода, участвует в обсуждении, проявляет интерес к теме.

Раздел 10. Творческие исследования: создаём проекты (3 ч)

Тема 10.1. Выбор темы проекта (0,5 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - беседа «Что мне интересно изучить?» (камни, листья, облака, вода и т. д.);
  - объяснение структуры проекта: цель, шаги, результат.
- **Практика (0,25 ч):**
  - практическое задание: выбор темы с опорой на карточки-подсказки;
  - практическое задание: составление простого плана проекта (3–4 пункта).
- **Содержание контроля:** план проекта на карточке (тема + 3 шага).

Тема 10.2. Работа над проектом: сбор материала, эксперименты (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: сбор материалов для проекта (листья, камни, семена, фотографии природных объектов);
  - практическое задание: проведение простых экспериментов (например, сравнение веса сухих и влажных листьев, проверка плавучести камней);
  - практическое задание: фиксация результатов: зарисовка/фотофиксация этапов, запись 1 наблюдения в дневнике проекта («Я заметил(а), что ___»);
  - практическое задание: оформление коллекции: раскладывание материалов в коробки, альбомы, на планшеты.
- **Содержание контроля:** дневник проекта с 2–3 записями/фото; оценка по критериям: аккуратность сбора материала, регулярность наблюдений, наглядность коллекции.

Тема 10.3. Подготовка и защита мини-проектов (1,5 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: выставка проектов «Что я открыл»;
  - практическое задание: выступление (3–4 предложения) или демонстрация работы с комментарием педагога.

Содержание контроля: выступление или демонстрация проекта, вручение грамоты «Юный исследователь»

Раздел 11. Итоговое занятие. Фестиваль открытий (3 ч)

Тема 11.1. Подготовка к фестивалю (0,5 ч)

- **Практика (0,5 ч):**
  - отбор лучших работ (дневники наблюдений, фотоотчёты, коллекции) для выставки;
  - практическое задание: оформление стенда «Наши открытия».
- **Содержание контроля:** оформленный стенд с работами.

Тема 11.2. Фестиваль «Что я узнал за год» (1,5 ч)

- **Практика (1,5 ч):**
  - практическое задание: презентация 1–2 работ на выбор (опыт, проект, дневник наблюдений);
  - викторина «Самый любознательный» (вопросы по темам года).
- **Содержание контроля:** презентация работы, участие в викторине.

Тема 11.3. Викторина «Что я узнал за год?» (1 ч)

- **Практика:**
  - викторина с практическими заданиями:
    - «Определи инструмент» (лупа, пипетка, термометр);

- «Назови свойство воды» (прозрачность, текучесть);
- «Покажи, как поймать воздух» (пакет, трубочка);
- «Найди магнитный предмет» (из набора скрепок, пуговиц, камешков);
- «Составь экознак» (наклей символ правила бережного отношения к природе).

- награждение участников грамотами за активность, любознательность и командную работу.

- **Содержание контроля:** выполнение заданий викторины; оценка по критериям: правильность ответов, скорость выполнения, активность в команде.

2 год обучения

Учебно-тематический план

№	Раздел/тема	Всего часов	Теория	Практика	Содержание контроля
1	**Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с лабораторией юного исследователя**	1	0,5	0,5	
	1.1. Правила безопасности в лаборатории	0,5	0,5	—	Беседа по правилам безопасности
	1.2. Повторение оборудования лаборатории и его назначение	0,5	—	0,5	Игра «Угадай инструмент»: педагог описывает предмет, дети находят его среди других; практическое задание — показать и назвать 3–4 предмета из лаборатории (лупа, пипетка, мерный стакан, термометр)
2	**Раздел 2. Мир воды: опыты и наблюдения**	3	-	3	

	2.1. Вода как растворитель: сложные смеси	0,5	-	0,5	Опыт «Растворение соли, сахара, песка, муки в воде»; заполнение таблицы «Растворилось/не растворилось» с условными обозначениями
	2.2. Очистка воды разными способами	0,75	-	0,75	Опыт «Фильтрация через песок, вату, ткань»; зарисовка схемы фильтра; вывод: «Какой фильтр лучше очищает воду?»
	2.3. Круговорот воды в природе	0,75	-	0,75	Практическое задание: моделирование круговорота воды (банка с тёплой водой и крышкой со льдом); зарисовка схемы; устный рассказ «Как образуется дождь» (3–4 предложения)
	2.4. Лёд и снег: сравнение свойств	1	-	1	Опыт «Таяние льда и снега в тёплой воде»; измерение времени таяния; таблица результатов; вывод: «Снег тает быстрее/медленнее, чем лёд»
3	**Раздел 3. Тайны воздуха: эксперименты**	4	0,5	3,5	
	3.1. Давление воздуха	1	0,25	0,75	Опыт «Стакан и лист бумаги»: переворачивание

					стакана с водой, накрытого листом; зарисовка опыта; вывод: «Воздух давит на лист, не даёт воде вылиться»
	3.2. Тёплый и холодный воздух	1	0,25	0,75	Опыт «Воздушный шарик на бутылке»: нагревание и охлаждение бутылки; наблюдение за шариком; зарисовка результатов; вывод: «Тёплый воздух расширяется»
	3.3. Сила ветра	1	-	1	Практическое задание: изготовление анемометра из пластиковых стаканов; измерение силы ветра на прогулке; запись в дневнике: «Ветер слабый/сильный»
	3.4. Воздух и звук	1	-	1	Опыт «Звучащая линейка»: изменение высоты звука при укорочении линейки; зарисовка эксперимента; устное сравнение звуков
4	**Раздел 4. Волшебство песка и камней: исследования**	3	0,25	2,75	
	4.1. Песок и глина: сравнение свойств	1	-	1	Опыт «Слепи куличик»: сравнение мокрого песка и

					глины; зарисовка результатов; таблица «Держит форму/рассыпается»
	4.2. Камни: классификация по свойствам	1	-	1	Практическое задание: сортировка камней по признакам (размер, цвет, текстура); создание коллекции «Каменный мир»; описание 2–3 камней (гладкий/шершавый, тяжёлый/лёгкий)
	4.3. Движение песка: дюны и барханы	1	0,25	0,75	Практическое задание: моделирование дюн с помощью вентилятора и песка; фотоотчёт; устный вывод: «Ветер перемещает песок»
5	**Раздел 5. Тайны почвы: эксперименты**	2	-	2	
	5.1. Состав почвы: углублённое изучение	1	-	1	Опыт «Осаждение слоёв»: анализ слоёв почвы в стакане с водой; зарисовка слоёв; вывод: «В почве есть песок, глина, перегной»
	5.2. Почва и растения: условия роста	1	-	1	Практическое задание: посадка семян в разные типы почвы (песок, глина, чернозём); ведение дневника наблюдений (зарисовка ростков каждую неделю)

6	**Раздел 6. Свет и тень: опыты**	4	0,5	3,5	
	6.1. Преломление света	1	0,25	0,75	Опыт «Ложка в стакане воды»: наблюдение за искажением предмета; зарисовка; вывод: «Свет преломляется в воде»
	6.2. Солнечные часы	1	0,25	0,75	Практическое задание: изготовление солнечных часов из картона и палочки; наблюдение за тенью в течение дня; зарисовка положения тени каждый час
	6.3. Смешивание цветов света	1	-	1	Опыт с цветными фонарями (красный, синий, зелёный); наблюдение за смешиванием цветов; таблица результатов
	6.4. Теневой театр: представление	1	-	1	Практическое задание: изготовление фигурок из чёрной бумаги; мини-представление «Сказка теней»; устный ответ: «Тени чёрные, потому что не пропускают свет»
7	**Раздел 7. Магниты и их секреты: опыты**	3	0,5	2,5	
	7.1. Магнитное поле: невидимая сила	1	0,25	0,75	Опыт «Железные опилки и магнит»: наблюдение за

					линиями магнитного поля; зарисовка узоров; вывод: «У магнита есть невидимое поле»
	7.2. Электромагнит своими руками	1	0,25	0,75	Практическое задание: сборка простого электромагнита (батарейка, гвоздь, проволока); испытание на притяжение скрепок; фотоотчёт
	7.3. Магниты в быту	1	-	1	Практическое задание: поиск предметов с магнитами дома (холодильник, игрушки, застёжки); презентация находок; устный рассказ: «Где я нашёл магнит?» (3–4 предложения)
8	**Раздел 8. Физика своими руками**	6	0,5	5,5	
	8.1. Простые механизмы: рычаг и наклонная плоскость	1	0,5	0,5	Опыт «Подъём груза»: сравнение усилий с рычагом и без него; зарисовка конструкции; вывод: «Рычаг помогает поднимать тяжести»
	8.2. Колёса и оси	1	-	1	Практическое задание: конструирование тележки из подручных материалов; испытание на разных

					поверхностях; фотоотчёт
	8.3. Плавучесть: почему корабли не тонут?	1	-	1	Опыт «Плавучесть предметов»: опускание в воду деревянных, металлических, пластиковых предметов; таблица «Плавает/тонет»; вывод: «Предметы из дерева плавают, из металла — тонут (если не полые)»
	8.4. Конструирование моста	1	-	1	Практическое задание: строительство моста из картона, палочек, ниток; испытание на прочность (мелкие игрушки); фотоотчёт; устный рассказ: «Мой мост выдерживает 3 машинки»
	8.5. Воздушное колесо	1	-	1	Практическое задание: изготовление вертушки из бумаги; наблюдение за вращением на ветру; зарисовка вертушки; вывод: «Ветер вращает вертушку»
	8.6. Мини-машина с резинкой	1	-	1	Практическое задание: сборка простой машины с резинкой как двигателем; испытание на ровной поверхности; презентация работы:

					«Моя машина едет за счёт натяжения резинки»
9	**Раздел 9. Почему предметы падают: эксперименты**	4	-	4	
	9.1. Сила тяжести — невидимая сила	1	-	1	Опыт «Бросаем и ловим»: дети бросают вверх разные предметы и ловят — обсуждают, почему они возвращаются; эксперимент «Падение в вакууме» (видео или анимация): сравнение падения пера и молота на Луне; заполнение таблицы: «Предмет — Тяжёлый/лёгкий — Падает вниз? (да/нет)».
	9.2. Форма и сопротивление воздуха	1	-	1	Опыт «Парашют»: делаем простой парашют из платка и верёвочек, прикрепляем грузик, бросаем; мини-эксперимент «Парус и камень»: роняем лист бумаги как парус и скомканный лист; игра «Угадай скорость»: перед броском дети предсказывают, какой предмет упадёт быстрее; зарисовка в

					дневнике: «Парашют медленно опускается, камень быстро падает»
	9.3. Центр тяжести и устойчивость	1	-	1	Игра-эксперимент «Балансир»: балансируем линейку, карандаш, лопатку на пальце; конструирование «неваляшки»: создаём игрушку из пластиковой бутылки и песка, проверяем устойчивость; опыт «Наклонная плоскость»: ставим кубики на доску, поднимаем один край — наблюдаем, когда они скатываются; создание «устойчивой башни»: строим из геометрических фигур, пробуем сделать её как можно выше
	9.4. Итоговое занятие: «Лаборатория падающих предметов»	1	-	1	Практическое задание: подготовка мини-исследования: ребёнок выбирает один опыт из раздела, демонстрирует его и рассказывает, что он узнал; викторина «Правда или миф?»: педагог зачитывает утверждения, дети определяют, правда

					это или миф, и объясняют почему; рефлексия: «Что нового мы узнали?», «Какой опыт был самым интересным?», «Что ещё хотели бы изучить?»
10	**Раздел 10. Творческие исследования: создаём проекты**	3	0,25	2,75	
	10.1. Выбор темы проекта	0,5	0,25	0,25	Практическое задание: «Что я хочу изучить?»; составление плана проекта (3–4 пункта); выбор темы (вода, воздух, камни, растения и т.д.)
	10.2. Сбор данных и эксперименты	1	—	1	Проведение опытов по теме проекта; фиксация результатов (рисунки, фото, записи); заполнение дневника проекта
	10.3. Оформление проекта	0,5	—	0,5	Практическое задание: оформление работы для выставки (подборка рисунков, фото, краткий текст); репетиция выступления
	10.4. Презентация проекта	1	—	1	Практическое задание: выставка проектов «Наши открытия»; устное выступление

					(4–5 предложений: «Я изучал… Я сделал… Я узнал…»); вручение грамоты «Юный исследователь»
11	**Раздел 11. Итоговое занятие. Фестиваль открытий**	3	-	3	
	11.1. Подготовка выставки	1	—	1	Практическое задание: отбор лучших работ за год (дневники наблюдений, проекты, фотоотчёты); оформление стенда «Наши достижения»; составление подписей к работам
	11.2. Фестиваль «Что мы узнали за год»	1,5	—	1,5	Практическое задание: презентация 1–2 работ на выбор (опыт, проект, дневник наблюдений); викторина «Самый любознательный» (вопросы по темам года); интерактивная игра «Угадай опыт» (по фото)
	11.3. Рефлексия и награждение	0,5	-	1	Практическое задание: «Что было самым интересным? Чему я научился? Что хочу изучать дальше?»; анкетирование родителей «Что изменилось в ребёнке за год»; вручение сертификатов и

					значков «Юный исследователь»; создание «Дерева открытий» (дети приклеивают листочки с рисунками или словами: «Я узнал, что магнит притягивает железо» и т.п.)
	Итого	36	3	33	

Содержание программы «Хочу всё знать» (2-й год обучения)

Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с лабораторией юного исследователя. Повторение пройденного (1 ч)

Тема 1.1. Правила безопасности в лаборатории (0,5 ч)

- **Теория (0,5 ч):**
  - актуализация знаний о правилах безопасности в лаборатории;
  - повторение алгоритма действий в случае мелких происшествий (разлив жидкости — сообщить педагогу, убрать тряпкой; порез — показать педагогу, обработать рану; ожог — охладить водой, сообщить педагогу);
  - обсуждение ответственности каждого за безопасность группы: «Каждый должен следить не только за собой, но и помогать товарищам соблюдать правила».
- **Содержание контроля:**
  - викторина «Что мы помним?» (5–7 вопросов о правилах безопасности);
  - практическое задание: разбор типичных ошибок и опасных ситуаций при работе с инструментами и материалами (разлитая вода, острые предметы, горячие поверхности, химические вещества);
  - практическое задание: чек-лист соблюдения правил во время практической работы;
  - игра «Опасно — безопасно»: показ картинок с разными ситуациями, дети определяют, какие действия безопасны.

Тема 1.2. Повторение оборудования лаборатории и его назначение (0,5 ч)

- **Практика (0,5 ч):**

- интерактивная игра «Угадай инструмент»: педагог описывает предмет (например, «Этот предмет помогает увеличить маленькие объекты»), дети находят его среди других;
- практическое задание: показать и назвать 3–4 предмета из лаборатории (лупа, пипетка, мерный стакан, термометр), объяснить их назначение в 1–2 предложениях («Лупа увеличивает, пипетка капает жидкость»);
- упражнение «Передай правильно»: дети передают инструменты друг другу, соблюдая правила безопасности (ножницы — кольцами вперёд, пипетку — держа за корпус).

- **Содержание контроля:**
  - выполнение практического задания (назвать и показать предметы);
  - наблюдение за соблюдением правил передачи инструментов;
  - практическое задание: «Я использую лупу, чтобы рассмотреть мелкие детали».

Раздел 2. Мир воды: опыты и наблюдения (3 ч)

Тема 2.1. Вода как растворитель: сложные смеси (0,5 ч)

- **Практика (0,5 ч):**
  - опыт «Растворение соли, сахара, песка, муки в воде»: дети добавляют вещества в стаканы с водой, перемешивают, наблюдают;
  - практическое задание: заполнение таблицы «Растворилось/не растворилось» с условными обозначениями (галочка/крестик).
- **Содержание контроля:** таблица с результатами, устный вывод: «Соль и сахар растворились, песок и мука — нет».

Тема 2.2. Очистка воды разными способами (0,75 ч)

- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Фильтрация через песок, вату, ткань»: дети пропускают грязную воду через разные материалы;
  - практическое задание: зарисовка схемы фильтра (воронка, слой материала, чистая вода внизу);
  - сравнение эффективности фильтров.
- **Содержание контроля:** зарисовка схемы, устный вывод: «Фильтр из ваты очищает лучше, чем из песка».

Тема 2.3. Круговорот воды в природе (0,75 ч)

- **Практика (0,75 ч):**
  - практическое задание: моделирование круговорота воды: банка с тёплой водой и крышкой со льдом;
  - практическое задание: наблюдение за конденсацией и «дождём» внутри банки;

- практическое задание: зарисовка схемы круговорота.
- **Содержание контроля:** зарисовка схемы, устный рассказ «Как образуется дождь» (3–4 предложения).

Тема 2.4. Лёд и снег: сравнение свойств (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Таяние льда и снега в тёплой воде»: дети опускают кусочки льда и снега в стаканы с тёплой водой;
  - практическое задание: измерение времени таяния (с помощью песочных часов);
  - практическое задание: запись результатов в таблицу.
- **Содержание контроля:** таблица результатов, устный вывод: «Снег тает быстрее, чем лёд, потому что он рыхлый».

Раздел 3. Тайны воздуха: эксперименты (4 ч)

Тема 3.1. Давление воздуха (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятия «давление воздуха»;
  - объяснение, как воздух давит на предметы.
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Стакан и лист бумаги»: стакан с водой накрывают листом, переворачивают — вода не выливается;
  - практическое задание: зарисовка опыта;
  - обсуждение результата.
- **Содержание контроля:** зарисовка опыта, устный вывод: «Воздух давит на лист, не даёт воде вылиться».

Тема 3.2. Тёплый и холодный воздух (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - рассказ о свойствах тёплого и холодного воздуха (расширение/сжатие);
  - примеры из жизни (воздушный шар, отопление).
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Воздушный шарик на бутылке»: нагревание и охлаждение бутылки;
  - практическое задание: наблюдение за изменением объёма шарика;
  - практическое задание: зарисовка результатов.
- **Содержание контроля:** зарисовка эксперимента, устный вывод: «Тёплый воздух расширяется, холодный — сжимается».

Тема 3.3. Сила ветра (1 ч)

- **Практика (1 ч):**

- практическое задание: изготовление анемометра из пластиковых стаканов;
- практическое задание: измерение силы ветра на прогулке (по вращению анемометра);
- практическое задание: запись в дневнике: «Ветер слабый/сильный».

- **Содержание контроля:** дневник наблюдений, фотоотчёт изготовления анемометра.

Тема 3.4. Воздух и звук (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Звучащая линейка»: изменение высоты звука при укорочении линейки;
  - практическое задание: сравнение звуков;
  - практическое задание: зарисовка эксперимента.
- **Содержание контроля:** зарисовка, устное сравнение звуков («Длинная линейка звучит низко, короткая — высоко»).

Раздел 4. Волшебство песка и камней: исследования (3 ч)

Тема 4.1. Песок и глина: сравнение свойств (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Слепи куличик»: дети пробуют слепить куличики из мокрого песка и глины;
  - практическое задание: наблюдение за результатами: какой материал лучше держит форму, какой быстрее высыхает;
  - практическое задание: заполнение таблицы «Держит форму/рассыпается» с условными обозначениями (галочка/крестик);
  - игра «Угадай на ощупь»: дети с закрытыми глазами определяют материал (песок/глина) по тактильным ощущениям.
- **Содержание контроля:** таблица с результатами, зарисовка двух куличиков (песчаного и глиняного), устный вывод: «Глина лучше держит форму, чем песок».

Тема 4.2. Камни: классификация по свойствам (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: сортировка камней по признакам (размер: мелкий/средний/крупный; цвет: белый/серый/красный и т.д.; текстура: гладкий/шершавый/ребристый);
  - практическое задание: создание коллекции «Каменный мир»: дети выбирают понравившиеся камни, зарисовывают их, подписывают (если умеют) или приклеивают пиктограммы;

- практическое задание: тактильное исследование: ощупывание камней с закрытыми глазами, описание ощущений («гладкий», «холодный», «тяжёлый»).

- **Содержание контроля:** коллекция камней с зарисовками и подписями, устный рассказ о 2–3 камнях («Этот камень гладкий, серый, маленький»).

Тема 4.3. Движение песка: дюны и барханы (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - беседа о природных явлениях: как ветер создаёт дюны и барханы в пустыне;
  - демонстрация фото дюн и барханов.
- **Практика (0,75 ч):**
  - практическое задание: моделирование дюн с помощью вентилятора и песка: дети направляют поток воздуха на насыпь песка, наблюдают за образованием холмиков;
  - практическое задание: зарисовка результатов (до и после воздействия ветра);
  - практическое задание:: почему песок перемещается, какие холмики образуются.
- **Содержание контроля:** зарисовка модели дюн, фотоотчёт, устный вывод: «Ветер перемещает песок и создаёт холмы — дюны».

Раздел 5. Тайны почвы: эксперименты (4 ч)

Тема 5.1. Состав почвы: углублённое изучение (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Осаждение слоёв»: дети смешивают почву с водой в прозрачном стакане, наблюдают, как оседают слои (песок внизу, глина посередине, перегной сверху);
  - практическое задание: зарисовка слоёв в дневнике наблюдений с подписями;
  - практическое задание: почему слои располагаются именно так.
- **Содержание контроля:** зарисовка стакана с осаждёнными слоями, устный ответ: «В почве есть песок, глина и перегной».

Тема 5.2. Почва и растения: условия роста (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: посадка семян фасоли или гороха в разные типы почвы (песок, глина, чернозём);
  - практическое задание: ведение дневника наблюдений: зарисовка семян, даты посадки, первые всходы (каждую неделю);
  - практическое задание: сравнение роста растений в разных условиях.

- **Содержание контроля:** дневник наблюдений с зарисовками, устный отчёт: «Семена в чернозёме проросли быстрее, чем в песке».

Тема 5.3. Обитатели почвы: наблюдение и изучение (1 ч)

- **Теория (0,5 ч):**
  - знакомство с обитателями почвы (дождевые черви, насекомые, бактерии);
  - объяснение их роли в плодородии (рыхлят почву, перерабатывают остатки растений).
- **Практика (0,5 ч):**
  - практическое задание: наблюдение за дождевыми червями в прозрачном контейнере с почвой;
  - практическое задание: зарисовка червя и его ходов в почве;
  - практическое задание: обсуждение: как черви помогают растениям.
- **Содержание контроля:** зарисовка червя и его ходов, устный рассказ: «Черви рыхлят почву, помогают растениям расти».

Тема 5.4. Охрана почвы (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - объяснение, почему почву нужно беречь (она даёт урожай, в ней живут организмы).
- **Практика (0,75 ч):**
  - практическое задание: акция «Бережём почву»: уборка участка от мусора, мульчирование клумб опавшими листьями или соломой;
  - практическое задание: охраны почвы (не мусорить, сажать растения, мульчировать)
  - практическое задание: фотоотчёт акции.
- **Содержание контроля:** фотоотчёт, устный отчёт: «Мы убрали мусор и замульчировали клумбу, чтобы защитить почву»

Раздел 6. Свет и тень: опыты (4 ч)

Тема 6.1. Преломление света (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятия «преломление света».
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Ложка в стакане воды»: дети опускают ложку в стакан с водой, наблюдают за искажением;
  - практическое задание: ложка в стакане воды кажется сломанной
  - практическое задание: зарисовка ложки в воздухе и в воде;
  - практическое задание: почему ложка кажется сломанной.
- **Содержание контроля:** зарисовка опыта, устный вывод: «Свет преломляется в воде, поэтому ложка кажется сломанной».

Тема 6.2. Солнечные часы (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - объяснение принципа работы (тень от палочки показывает время).
- **Практика (0,75 ч):**
  - практическое задание: изготовление солнечных часов из картона и палочки;
  - практическое задание: наблюдение за тенью в течение дня (отметка положения тени каждый час);
  - зарисовка схемы часов с отметками тени.
- **Содержание контроля:** модель солнечных часов, зарисовка схемы, устный рассказ: «Тень движется по кругу, показывая время».

Тема 6.3. Смешивание цветов света (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт с цветными фонарями (красный, синий, зелёный): дети направляют лучи на экран, наблюдают за смешиванием цветов;
  - практическое задание: таблица результатов (красный + синий = фиолетовый и т.д.);
  - практическое задание: зарисовка цветовых сочетаний.
- **Содержание контроля:** таблица и зарисовка цветовых сочетаний, устный вывод: «Красный и синий дают фиолетовый».

Тема 6.4. Теневой театр: представление (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: изготовление фигурок из чёрной бумаги (животные, деревья, домики);
  - практическое задание: репетиция и показ мини-представления «Сказка теней».
- **Содержание контроля:** мини-представление, устный ответ: «Тени чёрные, потому что не пропускают свет».

Раздел 7. Магниты и их секреты: опыты (3 ч)

Тема 7.1. Магнитное поле: невидимая сила (1 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - введение понятия «магнитное поле»;
  - объяснение, что у магнита есть два полюса (северный и южный).
- **Практика (0,75 ч):**
  - опыт «Железные опилки и магнит»: дети насыпают железные опилки на лист бумаги, под которым находится магнит, наблюдают за образованием линий магнитного поля;
  - практическое задание: притягивание и отталкивание
  - практическое задание: зарисовка узоров, созданных опилками;

- эксперимент с двумя магнитами: проверка притягивания и отталкивания разных полюсов;
- игра «Притяни предмет»: дети выбирают из набора предметов те, что притягиваются магнитом (скрепки, гвозди, монеты), и те, что не притягиваются (пластик, дерево, бумага).

- **Содержание контроля:** зарисовка линий магнитного поля, устный вывод: «У магнита есть невидимое поле, оно сильнее у полюсов».

Тема 7.2. Электромагнит своими руками (1 ч)

- **Теория (0,5 ч):**
  - объяснение принципа работы электромагнита (катушка, ток, железный сердечник).
- **Практика (0,5 ч):**
  - практическое задание: сборка простого электромагнита: намотка изолированной проволоки на гвоздь, подключение к батарейке;
  - практическое задание: испытание электромагнита на притяжение скрепок;
  - практическое задание: сравнение силы притяжения обычного магнита и электромагнита;
  - практическое задание: фотоотчёт этапов сборки.
- **Содержание контроля:** работающий электромагнит, фотоотчёт сборки, устный рассказ: «Когда ток идёт по проволоке, гвоздь становится магнитом».

Тема 7.3. Магниты в быту (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: поиск предметов с магнитами дома (задание на дом с родителями): дети приносят 1–2 предмета с магнитами;
  - практическое задание: презентация находок: каждый ребёнок показывает предмет, объясняет, зачем там магнит;
  - игра «Магнитная мозаика»: создание узора из магнитных фигурок на доске.
- **Содержание контроля:** презентация 1–2 предметов с магнитами, устный рассказ: «В этой игрушке магнит держит детали вместе».

Раздел 8. Физика своими руками (6 ч)

Тема 8.1. Простые механизмы: рычаг и наклонная плоскость (1 ч)

- **Теория (0,5 ч):**
  - знакомство с понятием «простой механизм»;
  - объяснение работы рычага и наклонной плоскости (примеры: качели, горка, лопата).
- **Практика (0,5 ч):**

- опыт «Подъём груза»: дети поднимают груз (мешочек с песком) руками и с помощью рычага (палка на опоре);
- практическое задание: сравнение усилий (тяжело/легко);
- практическое задание: зарисовка конструкции рычага;
- эксперимент с наклонной плоскостью: скатывание шарика по доске под разными углами.

- **Содержание контроля:** зарисовка рычага и наклонной плоскости, устный вывод: «Рычаг и наклонная плоскость помогают поднимать тяжести».

Тема 8.2. Колёса и оси (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: конструирование тележки из подручных материалов (картон, палочки, крышки от бутылок);
  - практическое задание: испытание тележки на разных поверхностях (ковёр, линолеум, песок);
  - практическое задание: наблюдение, где тележка едет легче;
  - практическое задание: фотоотчёт конструкции.
- **Содержание контроля:** готовая тележка, фотоотчёт, устный отчёт: «Моя тележка лучше едет по линолеуму, чем по песку».

Тема 8.3. Плавучесть: почему корабли не тонут? (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Плавучесть предметов»: дети опускают в воду деревянные, металлические, пластиковые предметы, наблюдают, какие плавают;
  - практическое задание: создание «корабля» из пластилина: сначала сплошной кусок тонет, затем дети делают из него лодочку с бортами — она плавает;
  - практическое задание: таблица «Плавает/тонет» с условными обозначениями.
- **Содержание контроля:** таблица результатов, устный вывод: «Предметы с воздухом внутри плавают, форма важна для плавучести».

Тема 8.4. Конструирование моста (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: строительство моста из картона, палочек, ниток (перекинуть через «ущелье» — две коробки);
  - практическое задание: испытание на прочность: постановка мелких игрушек на мост;
  - практическое задание: улучшение конструкции, если мост ломается;
  - практическое задание: фотоотчёт моста.
- **Содержание контроля:** готовый мост, фотоотчёт, устный рассказ: «Мой мост выдерживает 3 машинки».

Тема 8.5. Воздушное колесо (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: изготовление вертушки из бумаги (4 лопасти, булавка, палочка);
  - практическое задание: запуск вертушки на ветру или от вентилятора;
  - практическое задание: наблюдение за скоростью вращения при разной силе ветра;
  - практическое задание: зарисовка вертушки.
- **Содержание контроля:** работающая вертушка, зарисовка, устный вывод: «Ветер вращает вертушку, чем сильнее ветер, тем быстрее вращение».

Тема 8.6. Мини-машина с резинкой (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: сборка простой машины: картонная основа, колёса из крышек, резинка, ось;
  - практическое задание: натяжение резинки, запуск машины;
  - практическое задание: измерение расстояния, которое проехала машина;
  - практическое задание: соревнование «Чья машина проедет дальше?».
- **Содержание контроля:** готовая машина, результаты замеров, устный рассказ: «Моя машина едет за счёт натяжения резинки».

Раздел 9. Экология: мы и природа: исследования и наблюдения (2 ч)

Тема 9.1. Сила тяжести — невидимая сила (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Бросаем и ловим»: дети по очереди бросают вверх разные предметы (мяч, кубик, перо, мягкую игрушку) и ловят их; обсуждают, почему предметы всегда возвращаются вниз;
  - эксперимент «Падение в вакууме» (видео или анимация): просмотр сравнения падения пера и молота на Луне (где нет воздуха) и на Земле; обсуждение: почему на Луне они падают одновременно?
  - практическое задание: заполнение таблицы наблюдений: дети отмечают в таблице характеристики предметов и результаты наблюдений:
    - колонка 1: «Предмет» (мяч, перо, кубик и т. д.);
    - колонка 2: «Тяжёлый/лёгкий» (отмечают пиктограммой или словом);
    - колонка 3: «Падает вниз?» (да/нет);
    - колонка 4: «Примечания» (зарисовка или краткое описание).
- **Содержание контроля:**
  - наблюдение за активностью детей во время опытов;

- устный опрос: «Почему все предметы падают вниз?», «Что притягивает предметы к Земле?»;
- анализ заполненных таблиц: отражает ли фиксация суть наблюдаемых явлений;
- критерии: понимает, что сила тяжести заставляет предметы падать; называет 2–3 примера падающих предметов; использует термины «сила тяжести», «притягивает».

Тема 9.2. Форма и сопротивление воздуха (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - опыт «Парашют»: дети делают простой парашют из платка и верёвочек, прикрепляют небольшой грузик (пластиковый шарик или мешочек с песком), бросают с высоты и наблюдают за медленным спуском;
  - мини-эксперимент «Парус и камень»: роняют одновременно развёрнутый лист бумаги (как парус) и скомканный лист (как камень), обсуждают разницу в скорости падения;
  - игра «Угадай скорость»: перед броском дети предсказывают, какой предмет упадёт быстрее (лист бумаги или книга, перо или камешек), затем проверяют на практике;
  - практическое задание: зарисовка в дневнике наблюдений: дети рисуют два рисунка: «Парашют медленно опускается» и «Камень быстро падает», подписывают или используют пиктограммы («быстро», «медленно»).
- **Содержание контроля:**
  - проверка дневников наблюдений: отражает ли зарисовка суть явления;
  - устный ответ на вопрос: «Почему развёрнутый лист падает медленнее скомканного?» (1–2 предложения);
  - педагог отмечает, понимает ли ребёнок роль сопротивления воздуха;
  - критерии: объясняет влияние сопротивления воздуха на падение предметов; приводит 2–3 примера; использует слова «быстро», «медленно», «сопротивление воздуха».

Тема 9.3. Центр тяжести и устойчивость (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - игра-эксперимент «Балансир»: дети балансируют линейку, карандаш, лопатку на пальце, ищут точку равновесия — центр тяжести;
  - практическое задание: конструирование «неваляшки»: из пластиковой бутылки и песка создают игрушку, проверяют её

устойчивость — пытаются положить на бок, наблюдают, как она возвращается в вертикальное положение;
    - опыт «Наклонная плоскость»: ставят кубики на доску, поднимают один край — наблюдают, при каком угле они начинают скатываться;
    - практическое задание: создание «устойчивой башни»: строят из геометрических фигур (кубы, пирамиды, шары), пробуют сделать её как можно выше и устойчивой;
    - практическое задание: зарисовка: в дневниках наблюдений рисуют устойчивую и неустойчивую башню, отмечают точку опоры.
- **Содержание контроля:**
    - практическое задание: выставка «Устойчивые конструкции»: дети демонстрируют свои башни и неваляшки;
    - практическое задание: «Что помогает предмету не падать?» (1–2 фразы);
    - педагог оценивает, понимает ли ребёнок роль центра тяжести и опоры;
    - критерии: находит центр тяжести у простых предметов; объясняет, почему некоторые конструкции более устойчивы; использует термины «центр тяжести», «опора», «равновесие».

Тема 9.4. Итоговое занятие: «Лаборатория падающих предметов» (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
    - практическое задание: подготовка мини-исследования: ребёнок выбирает один опыт из раздела (например, «Парашют», «Балансир» или «Гонка предметов»), готовит короткое выступление (2–3 минуты): демонстрирует опыт и рассказывает, что он узнал; использует опорные фразы: «Я изучал…», «Я сделал…», «Я узнал, что…», «Это происходит потому, что…»;
    - викторина «Правда или миф?»: педагог зачитывает 5–7 утверждений, дети определяют, правда это или миф, и объясняют почему:
        - «Все предметы падают вниз»;
        - «Лёгкий предмет всегда падает медленнее тяжёлого»;
        - «Если нет воздуха, перо и камень упадут одновременно»;
        - «У каждого предмета есть центр тяжести»;
        - «Башня будет устойчивой, если она высокая и узкая»;
    - рефлексия: коллективное обсуждение: «Что нового мы узнали о падении предметов?», «Какой опыт был самым интересным?», «Что ещё хотели бы изучить?»;
    - награждение: вручение грамот «Лучший исследователь», «Самый наблюдательный», «Мастер равновесия».

- **Содержание контроля:**
  - презентация мини-исследования: ребёнок демонстрирует опыт и объясняет его суть;
  - результаты викторины: не менее 80 % правильных ответов;
  - оценка активности и самостоятельности при подготовке выступления;
  - критерии: демонстрирует опыт с пониманием сути явления; формулирует 3–4 вывода; использует изученные термины; отвечает на 2–3 вопроса сверстников; проявляет интерес к теме.

Раздел 10. Творческие исследования: создаём проекты (3 ч)

Тема 10.1. Выбор темы проекта (0,5 ч)

- **Теория (0,25 ч):**
  - объяснение структуры проекта: «Цель → опыты → выводы»;
  - составление плана проекта (3–4 пункта): «1. Изучить свойства воды. 2. Провести опыт с растворением. 3. Зарисовать результаты. 4. Рассказать, что узнал».
- **Практика (0,25 ч):**
  - практическое задание: выбор темы проекта (индивидуально или в паре);
  - практическое задание: формулировка цели (1–2 предложения): «Я хочу узнать, почему корабли не тонут»;
  - практическое задание: подбор материалов для исследования (книги, картинки, инструменты лаборатории).
- **Содержание контроля:** письменный план проекта (тема + цель + 3–4 шага), устный ответ: «Я выбрал тему „Воздух“, хочу узнать, как он помогает летать воздушным шарам».

Тема 10.2. Сбор данных и эксперименты (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - практическое задание: проведение 2–3 опытов по теме проекта (например, для темы «Вода»: растворение, фильтрация, таяние льда);
  - практическое задание: фиксация результатов: зарисовки, фото, краткие записи в дневнике проекта («В опыте с солью вода стала солёной»);
  - практическое задание: сравнение данных (если есть несколько вариантов: «Сахар растворился быстрее, чем песок»);
  - подготовка выводов (2–3 предложения): «Вода растворяет не все вещества».
- **Содержание контроля:** дневник проекта с записями и зарисовками, фотоотчёт опытов, устный вывод по результатам.

Тема 10.3. Оформление проекта (0,5 ч)

- **Практика (0,5 ч):**
  - практическое задание: отбор лучших материалов для выставки (2–3 зарисовки, 2–3 фото, краткий текст вывода);
  - практическое задание: оформление работы: приклеивание фото, рисование схем, написание заголовка («Тайны воды», «Сила магнита» и т.п.);
  - репетиция выступления (4–5 предложений): «Я изучал воду. Я растворял соль и сахар. Соль растворилась быстро. Сахар тоже растворился. Я узнал, что вода — хороший растворитель».
- **Содержание контроля:** готовая работа для выставки, репетиция выступления.

Тема 10.4. Презентация проекта (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - выставка проектов «Наши открытия»: размещение работ на стенде;
  - практическое задание: выступление каждого ребёнка (4–5 предложений по плану: «Я изучал… Я сделал… Я узнал…»);
  - вопросы от других детей и педагога («А что будет, если добавить больше соли?»);
  - вручение грамоты «Юный исследователь».
- **Содержание контроля:** презентация проекта, ответы на вопросы, грамота участника.

Раздел 11. Итоговое занятие. Фестиваль открытий (3 ч)

Тема 11.1. Подготовка выставки (1 ч)

- **Практика (1 ч):**
  - отбор 2–3 работ от каждого ребёнка (например, дневник по теме «Почва», проект «Магниты», фотоотчёт «Кормушка»);
  - практическое задание: оформление стенда «Наши достижения»: приклеивание работ, подписи («Опыт с песком», «Мой корабль из пластилина»).
- **Содержание контроля:** оформленный стенд с работами и подписями.

Тема 11.2. Фестиваль «Что мы узнали за год» (1,5 ч)

- **Практика (1,5 ч):**
  - практическое задание: презентация 1–2 работ на выбор (опыт, проект, дневник наблюдений): ребёнок рассказывает о своей работе (3–4 минуты);
  - викторина «Самый любознательный»: 10 вопросов по темам года («Что растворяется в воде?», «Почему дует ветер?», «Как сделать электромагнит?»);

- интерактивная игра «Угадай опыт» (по фото): дети смотрят фото опыта и объясняют, что на нём происходит («Это опыт с магнитом, он притягивает скрепки»);
- награждение победителей викторины значками «Знаток природы».

- **Содержание контроля:** участие в презентации, ответы на вопросы викторины, значок участника.

Тема 11.3. Рефлексия и награждение (0,5 ч)

- **Практика (0,5 ч):** рефлексивные практические задания:
  - «Что было самым интересным за год?»;
  - «Чему я научился?»;
  - «Что хочу изучать дальше?».
- **Содержание контроля:** заполненный рефлексивный лист, «Дерево открытий», сертификат участника.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Режим работы
1	36	36	36	1 занятие по 1 академическому часу
2	36	36	36	1 занятие по 1 академическому часу

Формы аттестации и система оценки результативности обучения по программе «Хочу все знать»

Принципы оценки

- Индивидуализация: сравнение достижений ребёнка с его же результатами на предыдущих этапах.
- Комплексность: оценка предметных, метапредметных и личностных результатов.
- Непрерывность: отслеживание прогресса на всех этапах обучения.
- Открытость: вовлечение родителей в процесс оценки.
- Позитивная направленность: акцент на успехах и прогрессе, а не на недостатках.

Формы аттестации

1. Текущая аттестация (на каждом занятии):

- наблюдение за активностью и вовлечённостью ребёнка в опытно-экспериментальную деятельность;
- анализ качества выполнения практических заданий (точность действий, соблюдение алгоритма);
- оценка способности формулировать вопросы и гипотезы;
- фиксация навыков работы с оборудованием (лупа, термометр, пипетка и т. д.);
- оценка коммуникативных навыков в групповой работе.

2. Промежуточная аттестация (в конце каждого полугодия):

- мини-викторины по пройденным темам;
- защита мини-проектов (для 2-го года обучения);
- презентация дневников наблюдений и фотоотчётов;
- выполнение практических заданий по алгоритму (например, провести опыт «Таяние льда в разных условиях»);
- игровые тесты («Угадай вещество», «Что будет, если…»).

3. Итоговая аттестация (в конце каждого учебного года):

1-й год обучения:

- творческая викторина «Что я узнал?»;
- выставка рисунков и поделок по темам программы;
- демонстрация простых опытов перед сверстниками;
- портфолио достижений (рисунки, фото опытов, зарисовки наблюдений).

2-й год обучения:

- «Научный фестиваль» с защитой мини-проектов;
- создание и презентация макетов (например, «Экосистема леса», «Солнечная система»);
- участие в конкурсах детского творчества и исследований;
- итоговая викторина с элементами квеста;
- заполнение итоговой анкеты самооценки («Что мне больше всего понравилось?», «Что было самым трудным?»).

Методы и инструменты оценки

1. Педагогическое наблюдение:

- карта наблюдений за развитием исследовательских навыков;
- чек-листы по освоению практических умений (работа с инструментами, проведение опытов);
- фиксация уровня познавательной активности и самостоятельности.

2. Портфолио обучающегося:

- дневник наблюдений (за ростом растений, погодой и т. д.);
- фото- и видеоматериалы опытов;
- зарисовки объектов природы, экспериментов;

- творческие работы (аппликации, макеты, рисунки).

3. Диагностические материалы:

- анкеты для детей (с использованием картинок и пиктограмм);
- беседы по иллюстрациям и схемам;
- игровые тесты на установление причинно-следственных связей;
- задания на классификацию объектов (по цвету, форме, материалу).

4. Обратная связь от родителей:

- анкеты «Что узнал мой ребёнок?»;
- отзывы о домашних экспериментах.

5. Самооценка и рефлексия:

- «Светофор успеха» (зелёный — всё получилось, жёлтый — были трудности, красный — не получилось);
- «Дерево открытий» (дети прикрепляют листочки с новыми знаниями);
- рефлексивные круги («Что было интересно?», «Что удивило?», «Что хочу узнать ещё?»).

Критерии и уровни оценки

Для детей 5–7 лет используется **уровневая система** (без балльной отметки):

- **Высокий уровень (3 балла):**
  - самостоятельно выдвигает гипотезы и планирует опыты;
  - чётко описывает свойства объектов и результаты наблюдений;
  - устанавливает простейшие причинно-следственные связи;
  - активно участвует в групповой работе, предлагает идеи;
  - проявляет устойчивый интерес к экспериментированию.
- **Средний уровень (2 балла):**
  - выполняет опыты с направляющей помощью педагога;
  - описывает объекты с наводящими вопросами;
  - устанавливает связи с подсказкой взрослого;
  - участвует в обсуждениях, но не всегда инициативен;
  - интерес к исследованиям ситуативный.
- **Низкий уровень (1 балл):**
  - нуждается в постоянной поддержке педагога;
  - затрудняется в описании объектов и результатов;
  - не устанавливает причинно-следственные связи без помощи;
  - пассивен в групповой работе;
  - интерес к экспериментам неустойчивый.

Особенности оценки для детей с ТНР

При оценке детей с тяжёлыми нарушениями речи дополнительно учитываются:

- прогресс в развитии связной речи (от отдельных слов к фразам);
- использование научной лексики в доступной форме;

- способность объяснять свои действия с опорой на визуальные подсказки (схемы, пиктограммы);
- улучшение коммуникативных навыков (участие в диалоге, ответы на вопросы);
- развитие мелкой моторики и координации в процессе опытов.

Фиксация результатов

- журнал наблюдений педагога;
- портфолио ребёнка;
- фото- и видеоархив мероприятий;
- отзывы родителей и детей.

Итоги

Система аттестации и оценки по программе «Хочу всё знать»:

- учитывает возрастные и индивидуальные особенности детей 5–7 лет (в т. ч. с ТНР);
- сочетает формальные и игровые методы;
- делает акцент на прогрессе и успехах;
- вовлекает родителей в образовательный процесс;
- демонстрирует достижения через творческие мероприятия.

Такой подход позволяет не только оценить результативность программы, но и поддержать познавательную активность, уверенность в своих силах и интерес к исследовательской деятельности у каждого ребёнка.

Условия реализации программы

1. Материально-технические условия

Помещение: специально оборудованная «детская лаборатория» с зонами:

- для проведения опытов (столы, стулья, раковина с водой);
- для хранения оборудования и материалов;
- для демонстрации результатов (стенды, полки для макетов);
- для отдыха и рефлексии (мягкие модули, подушки).

Оборудование и материалы:

- увеличительные приборы: лупы, микроскоп детский;
- измерительные приборы: термометры, весы детские, мерные стаканы, линейки, компас;
- инструменты для опытов: пипетки, воронки, палочки для размешивания, шприцы без игл, сита;
- расходные материалы: вода, песок, глина, камни, почва разных типов, лёд, соль, сахар, пищевые красители;
- природные объекты: коллекции камней, семян, листьев, шишек;

- материалы для творчества: цветная бумага, картон, пластилин, краски, кисти, клей;
- демонстрационные материалы: плакаты «Свойства воды», «Круговорот воды в природе», «Магниты», «Времена года»;
- мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук) для просмотра познавательных видео;
- дидактические игры: «Угадай животное», «Магнитная рыбалка», «Что это за камень?»;
- схемы, алгоритмы, пиктограммы для детей с ТНР.

2. Учебно-методическое обеспечение

- **Основная литература:**
  - методические рекомендации по организации опытно-экспериментальной деятельности в ДОУ;
  - сборники опытов и экспериментов для дошкольников;
  - книги по экологии и естествознанию для детей 5–7 лет.
- **Дополнительная литература:**
  - энциклопедии для детей («Почемучка», «Я познаю мир»);
  - познавательные сказки о природе;
  - журналы «Юный натуралист».
- **Цифровые ресурсы:**
  - образовательные мультфильмы о природе и науке;
  - интерактивные игры по естествознанию;
  - видеоэкскурсии в музеи и заповедники.
- **Дидактические материалы:**
  - карточки с заданиями разного уровня сложности;
  - схемы и алгоритмы проведения опытов;
  - шаблоны дневников наблюдений и таблиц фиксации результатов;
  - пиктограммы и визуальные подсказки для детей с ТНР.

3. Кадровые условия

- **Педагог дополнительного образования / воспитатель:**
  - имеет профильное педагогическое образование;
  - умеет создавать психологически комфортную среду для экспериментирования.

4. Психолого-педагогические условия

- создание эмоционально благоприятной атмосферы на занятиях;
- поддержка любознательности и инициативы детей;
- поощрение любых попыток самостоятельного поиска ответов;
- отсутствие критики за ошибки, акцент на процессе, а не на результате;
- использование игровых методов и ситуаций успеха;

- учёт индивидуальных особенностей и темпов развития;
- адаптация заданий для детей с ТНР (упрощение инструкций, использование визуальных опор);
- чередование видов деятельности для профилактики утомления;
- включение динамических пауз и релаксационных упражнений.

5. Санитарно-гигиенические и безопасные условия

- соблюдение норм СанПиН для дошкольных учреждений;
- безопасная организация пространства (закруглённые углы, надёжное крепление оборудования);
- использование только безопасных материалов и реактивов (пищевые красители, соль, сахар и т. д.);
- контроль за соблюдением правил безопасности при проведении опытов (работа с острыми предметами, нагреванием и т. п.);
- проведение инструктажа по технике безопасности перед каждым занятием;
- наличие аптечки первой помощи;
- соблюдение режима проветривания и освещения помещения.

6. Взаимодействие с родителями

- **Информационная поддержка:**
  - родительские собрания с презентацией программы;
  - информационные стенды и папки-передвижки («Экспериментируем дома»);
  - рассылка рекомендаций по организации опытов в семье.
- **Практическое вовлечение:**
  - совместные мероприятия («День экспериментов», «Фестиваль научных открытий»);
  - семейные проекты («Кормушка для птиц», «Проращивание лука»);
  - домашние эксперименты с фотоотчётом.
- **Обратная связь:**
  - анкетирование родителей для оценки удовлетворённости программой;
  - индивидуальные консультации по вопросам развития познавательной активности ребёнка.

Реализация этих условий обеспечит эффективное освоение программы «Хочу всё знать», создаст комфортную и безопасную среду для развития познавательной активности и исследовательских навыков у детей 5–7 лет, в т. ч. с ТНР, и позволит достичь запланированных образовательных результатов.

Воспитывающая деятельность

Воспитательная работа в рамках программы «Хочу всё знать»

Воспитательная работа реализуется в соответствии с календарным планом воспитательной работы, который разрабатывается на основе Рабочей программы воспитания МБДОУ детского сада № 31 г. Пензы.

1. Патриотическое воспитание

- тематические занятия «Моя малая родина», «Достопримечательности Пензы»;
- наблюдения за сезонными изменениями в родном крае;
- создание коллекций «Природные богатства Пензенской области» (камни, листья, семена);
- экологические акции «Чистый двор детского сада» — воспитание заботы о родном пространстве;
- проекты «Растения нашего региона», «Птицы Пензенской области»;
- праздники «День народного единства», «День Победы» с включением познавательных элементов (почему летят журавли, как природа помогает солдатам и т. д.);
- экскурсии в краеведческий музей, парки города, к мемориалам.

2. Духовно-нравственное воспитание

- обсуждение ситуаций: «Как помочь другу?», «Почему нужно беречь растения?»;
- чтение и обсуждение познавательных сказок о природе с нравственным подтекстом;
- акции «Кормушка для птиц», «Посади семечко» — воспитание ответственности;
- совместные эксперименты: помощь товарищу в проведении опыта, обмен материалами;
- рефлексивные круги: «Что доброго мы сделали сегодня?», «Кому помогли?»;
- традиции группы: «День добрых дел», «Дерево добрых поступков» (листочки за добрые дела).

3. Социальное воспитание

- работа в парах и малых группах при проведении опытов;
- распределение ролей в экспериментах («наблюдатель», «записывающий», «докладчик»);
- совместные проекты: «Огород на окне», «Календарь погоды»;
- игры на взаимодействие: «Угадай, что в мешочке» (тактильное восприятие), «Найди пару» (свойства материалов);

- обсуждение правил поведения в лаборатории: бережное отношение к оборудованию, уважение к мнению других;
- коллективные творческие работы: «Волшебный мир песка», «Подводный мир» (аппликация).

4. Познавательное воспитание

- опытно-экспериментальная деятельность по всем темам программы;
- постановка проблемных вопросов: «Почему лёд тает?», «Как сделать радугу?»;
- ведение дневников наблюдений за ростом растений, погодой, изменениями в природе;
- мини-исследования: «Что растворяется в воде?», «Какие семена прорастают быстрее?»;
- познавательные игры: «Угадай вещество», «Магнитная рыбалка», «Что будет, если…»;
- встречи с интересными людьми (эколог, метеоролог — в доступной форме);
- создание «детской лаборатории» как мотивирующего пространства.

5. Физическое и оздоровительное воспитание

- динамические паузы между этапами опытов («Ветер дует», «Дождик идёт», «Снежинки кружатся»);
- пальчиковая гимнастика перед работой с мелкими предметами («Сорока-белобока», «Этот пальчик — гриб»);
- дыхательные упражнения («Подуй на листочек», «Задуй свечу»);
- подвижные игры с природным материалом («Собери шишки», «Найди камешек такого же цвета»);
- беседы «Зачем человеку вода?», «Почему важно дышать свежим воздухом?»;
- опыты, связанные с телом человека: «Почему мы дышим?», «Как работает сердце?» (простейшие наблюдения);
- соблюдение режима: чередование статических и подвижных видов деятельности.

6. Трудовое воспитание

- дежурство в «детской лаборатории»: подготовка материалов к занятию, уборка после опытов;
- совместный труд: посадка лука на окне, уход за комнатными растениями;
- изготовление простейшего оборудования: флюгер, дождемер, кормушки для птиц;
- сбор природного материала для коллекций (листья, камни, шишки);
- ремонт книг о природе с помощью педагога;
- участие в экологических акциях: «Сбор макулатуры», «Чистый участок»;

- трудовые поручения: протереть столы после опытов, разложить инструменты.

7. Эстетическое воспитание

- наблюдения за красотой природных явлений: закат, радуга, иней на деревьях;
- рисование результатов наблюдений: «Облака сегодня», «Мой опыт»;
- создание коллажей и аппликаций из природного материала: «Осенний лес», «Подводный мир»;
- лепка объектов природы: животные, растения, камни;
- оформление выставок: «Красота воды», «Тайны песка»;
- прослушивание музыкальных произведений о природе («Времена года» П. И. Чайковского);
- творческие проекты: «Макет Солнечной системы», «Экосистема леса»;
- использование художественного слова на занятиях: стихи, загадки, пословицы о природе.

Механизмы реализации воспитательной работы

1. Интеграция в занятия: каждое занятие включает воспитательный компонент (например, опыт с водой — патриотическое направление: «Реки Пензенской области», социальное — работа в парах).
2. Тематические недели: «Неделя экологии», «Неделя науки», «Неделя добрых дел».
3. Совместная деятельность с родителями: семейные проекты («Наш домашний огород»), акции («Кормушка своими руками»).
4. Традиции группы:
    - «Утро интересных открытий» (дети приносят интересные природные объекты);
    - «Музей находок» (выставка коллекций детей);
    - «Дневник добрых дел» (фиксируются добрые поступки).
5. Праздники и мероприятия:
    - «Фестиваль научных открытий» (итоговый праздник);
    - «День Земли» (экологическая акция);
    - «Путешествие в мир науки» (квест).

Ожидаемые результаты воспитательной работы

- проявление интереса к истории и культуре своей страны;
- доброжелательное отношение к сверстникам и взрослым;
- умение работать в команде, договариваться, помогать друг другу;
- устойчивый познавательный интерес, любознательность;
- бережное отношение к природе, желание заботиться о ней;
- навыки самообслуживания и коллективного труда;

- эстетическое восприятие окружающего мира, способность видеть красоту в простых вещах;
- забота о собственном здоровье и понимание важности здорового образа жизни.

Такой комплексный подход в рамках программы «Хочу всё знать» обеспечивает гармоничное развитие личности ребёнка, сочетая познавательное развитие с воспитанием нравственных, патриотических и социальных качеств.

Список литературы:

Основная литература

1. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. *Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников*. — М.: Мозаика-Синтез, 2012.
2. Дыбина О. В. *Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников*. — М., 2013.
3. Дыбина О. В. *Ребёнок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста*. — М.: ТЦ Сфера, 2009.
4. Иванова А. И. *Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений*. — М.: ТЦ Сфера, 2007.
5. Куликовская И. Э., Совгир Н. Н. *Детское экспериментирование (старший дошкольный возраст): Учеб. пособие*. — М.: Педагогическое общество России, 2003.
6. Марудова Е. В. *Ознакомление дошкольников с окружающим миром (экспериментирование)*. — СПб.: Детство-Пресс, 2011.
7. Николаева С. Н. *Методика экологического воспитания в детском саду: Работа с детьми средней и старшей групп детского сада: Кн. для воспитателей детского сада*. — М.: Просвещение, 1999.
8. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. *Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста*. — СПб.: Детство-Пресс, 2011.

Дополнительная литература

Научно-познавательные издания для детей:

1. Артемова О. В. *Большая энциклопедия открытий и изобретений: Науч.-поп. издание для детей*. — М.: РОСМЭН-ПРЕСС, 2007.
2. *Где, что и когда? Энциклопедия для любознательных* / Анита Ганери, Бренда Уолпол, Филип Стил и др. — М.: Махаон, 2007.
3. *Детская иллюстрированная энциклопедия* / Дорлинг Киндерсли. — М.: АСТ, 2005.
4. *Космос. Земля. Наука. Техника: Энциклопедия для детей*. — М.: Махаон, 2010.
5. *Отчего и почему: Энциклопедия для любознательных* / Анита Ганери, Бренда Уолпол, Филип Стил и др. — М.: Махаон, 2010.
6. *Почему и отчего? Энциклопедия для любознательных*. — М.: АСТ, 2008.
7. Савенков А. И. *Маленький исследователь: Коллективное творчество младших школьников*. — Ярославль: Академия развития, 2010.
8. Сидорина Т. В. *Большая книга эрудита*. — М.: Росмэн-Пресс, 2006.
9. *Что, зачем и почему?* — М.: Махаон, 2008.

Методические пособия и рекомендации для педагогов:

1. Белая К. Ю. *Инновационная деятельность в ДОУ: Методическое пособие*. — М.: ТЦ «Сфера», 2005.
2. Комарова Т. С., Соломенникова О. А. (ред.) *Педагогическая диагностика развития детей перед поступлением в школу*. — М.: Мозаика-Синтез, 2011.
3. Тихомирова О. В., Бородкина Н. В., Соловьёв Я. С. *Проектно-исследовательская деятельность дошкольников и младших школьников как инструмент реализации ФГОС: Учеб. пособие*. — Ярославль: ГОАО ИРО, 2014.

Художественная литература с познавательным компонентом (для чтения на занятиях):

1. Бианки В. В. *Лесная газета*.
2. Сладков Н. И. *Лесные сказки*.
3. Сладков Н. И. *Подводная газета*.
4. Чарушин Е. И. Рассказы о животных.
5. Пришвин М. М. *Золотой луг* и другие рассказы о природе.
6. Толстой Л. Н. Рассказы для детей (в т. ч. познавательные).
7. Ушинский К. Д. *Рассказы о природе*.

Периодические издания:

1. Журнал *«Дошкольное воспитание»*.
2. Журнал *«Ребёнок в детском саду»*.
3. Журнал *«Обруч»*.
4. Журнал *«Управление ДОУ»*.

Электронные ресурсы

1. Официальный сайт Министерства просвещения РФ: *edu.gov.ru*.
2. Федеральный портал «Российское образование»: *edu.ru*.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: *school-collection.edu.ru*.
4. Детские познавательные видео и мультфильмы на образовательных платформах (например, «Смешарики: Пин-код», «Фиксики»).
5. Онлайн-библиотеки с детскими энциклопедиями и интерактивными играми (например, *Яндекс Учебник*, *Учи.ру*).
6. Сайты музеев и заповедников с виртуальными экскурсиями (например, сайты Пензенского краеведческого музея, Дарвиновского музея).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 31 ГОРОДА ПЕНЗЫ "ВОЛШЕБНАЯ СТРАНА", Егер Наталия Викторовна, Заведующая
08.10.26 10:49 (MSK) Сертификат F127617C06A5FDD2A0E7F7139436ACC4