Администрация городского округа Дубна Московской области
Управление народного образования
Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение № 9 «Незабудка» города Дубны Московской области
(ДОУ № 9)

ПРИНЯТО
На заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от «31» августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий ДОУ № 9
_____ И.С. Дубовская
«31» августа 2021г.

Дополнительная общеобразовательная программа для детей
«Лаборатория удивительных наук»
(стартовый уровень)
Направленность естественнонаучная

Возраст обучающихся: 5-6 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:
Хлебушкина Екатерина Эдуардовна,
педагог

г.Дубна, 2021г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Лаборатория удивительных наук» имеет **естественнонаучную** направленность. Программа предполагает реализацию дополнительного материала, обеспечивающего стартовый уровень усвоения элементарных знаний и навыков взаимодействия с объектами живой и неживой природы.

Программа составлена на основе анализа методических пособий Тугушевой Г.П., Чистяковой А.Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста» (СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2013), Рыжовой Л.В. «Методика детского экспериментирования» (Спб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015) и с учетом нормативно-правовых документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 №196**);**
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных программ в Московской области (письмо Министерства образования Московской области № 01-06-695 от 24.03.2016);
- инструктивного письма Министерства образования Московской области от 26.08.2013 № 10825 – 13 в/07 «Об изучении правил дорожного движения в образовательных учреждениях Московской области».

С учетом нормативных локальных актов учреждения:

- Положения о дополнительной общеобразовательной программе, утвержденного заведующим ДОУ № 9 от 31.08.2018.

В целях предупреждения дорожно-транспортного травматизма и профилактики дорожно-транспортных происшествий среди обучающихся на

основании письма Министерства образования Московской области от 28.08.2013 №10825-13в/07 о решении рабочей группы Министерства образования Московской области по разработке мер, позволяющих обеспечить функционирование непрерывной плановой системы обучения детей основам безопасного поведения на улицах и автодорогах от 26.06.2013 в дополнительную общеобразовательную программу «Лаборатория удивительных наук» включены 2 академических часа для изучения и закрепления основ безопасности дорожного движения.

Актуальность, педагогическая значимость программы

Актуальность программы «Лаборатория удивительных наук» обусловлена востребованностью в рамках социального заказа на предоставление дополнительных образовательных услуг естественнонаучной направленности и современными тенденциями развития образования.

Детское экспериментирование — это особая форма поисковой деятельности детей дошкольного возраста, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений и новых знаний об окружающем мире. Специально организованные ситуации эксперимента в отличие от простых наблюдений позволяют более отчетливо увидеть отдельные свойства, стороны, особенности предметов и явлений живой и неживой природы. Эксперименты побуждают детей сравнивать, сопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи. В процессе эксперимента ребенок занят не только глубоким умственным поиском, происходит развитие логического мышления, расширение интересов, воспитание активного и правильного отношения к объектам и явлениям живой и неживой природы, и формируются определенные качества личности и духовный мир ребенка.

Первичные естественнонаучные знания смогут стать точкой опоры в будущих учебных ситуациях и являются основой для дальнейшего углубления знаний.

Отличительная особенность программы заключается в том, что программа затрагивает не только область экологии, но и дает представление детям о других науках естественнонаучного цикла: химии, биологии, физики, астрономии и других.

Учитывая стремительное изменение окружающей предметной среды ребенка, которая становится все более насыщенной разного рода электронными приборами, в программу включено взаимодействие с Детской цифровой лабораторией «Науараша в стране Наурандии», состоящей из 8 модулей, каждый из которых посвящен отдельной теме: температура, свет, звук, сила, электричество, кислотность, пульс, магнитное поле.

Благодаря использованию мультимедийных презентаций работа с детьми приобрела новую окраску, образовательная деятельность стала более

привлекательной для детей, побуждает задавать их все новые и новые вопросы, а самое главное стремиться к их решениям. Такой интерес свидетельствует о высокой внутренней мотивации детей, о желании больше узнать об окружающем мире.

Данная программа является самостоятельной и выступает в качестве подготовительного этапа к реализации дополнительной общеобразовательной программы базового уровня «Лаборатория удивительных наук. 2.0».

Цель программы

Формирование личности ребенка с развивающейся познавательной активностью, любознательностью, стремлением к размышлению через экспериментальную деятельность.

Задачи программы

Предметные

— формировать целостную картину мира и расширять кругозор;
— развивать познавательно-исследовательскую и продуктивную деятельности;
— учить пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
— формировать основы безопасного поведения;
— знать основные отличия живых и неживых объектов природы;
— знать, что изучают естественные науки: экология, география, астрономия, археология, физика, химия;
— знать строение Солнечной системы, расположение и основные характеристики планет;
— знать отличительные особенности различных космических тел;
— знать о значении воды в жизни растений и животных и об агрегатных состояниях воды;
— знать о разнообразии живых организмов и растений, в том числе занесенных в Красную книгу;
— уметь выдвигать предположения (гипотезы) относительно объяснения явлений окружающей природы;
— уметь провести самостоятельный опыт (эксперимент) под контролем взрослого;
— уметь выделить гипотезу (некое предположение) и провести эксперимент по исследованию данной гипотезы;
— уметь наблюдать за ходом эксперимента и делать вывод;
— уметь объяснять необходимость охраны окружающей среды;
— уметь пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
— уметь работать в паре, малой группе при проведении экспериментов;

— уметь проявлять творческий подход при работе с природными и бросовыми материалами;
— уметь фиксировать (зарисовывать) результаты исследований в журнале «Копилка наблюдений»;
— уметь эстетично оформить творческую работу;
— обладать навыками работы с предметами-помощниками для проведения исследований: микроскопом, лупой, линейкой, весами, пипетками, пинцетами и другими;
— обладать навыками определения и применения инструментов для исследования;
— обладать навыками проведения опыта (под руководством педагога) и фиксации результатов.

Метапредметные:

— развивать восприятие, мышление, речь, внимание, память;
— развивать мелкую моторику руки и глазомер;
— развивать воображение, интерес к процессу работы и получаемому результату;
— знать, где, как и с чьей помощью можно получить дополнительные сведения по интересующему вопросу;
— знать основные правила поведения на улицах и дорогах города;
— знать правила техники безопасности;
— уметь работать в паре, малой группе при выполнении задания;
— уметь фиксировать (зарисовывать) результаты выполненной работы;
— уметь эстетично оформлять творческую работу.

Личностные:

— проявлять любознательность, творческую активность, социальную ответственность, готовность и способность к наблюдениям, исследованиям и экспериментированию;
— формировать бережное отношение к объектам живой и неживой природы;
— развивать саморегуляцию и самоконтроль у обучающихся;
— осваивать общепринятые нормы и правила взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.

Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, от 5 до 6 лет. В «Лабораторию удивительных наук» принимаются все дети, желающие познавать окружающий мир.

Психолого-педагогические особенности обучающихся по программе

К обучению по программе «Лаборатория удивительных наук» приглашаются дети старшего дошкольного возраста (5-6 лет).

Дети данной возрастной группы готовы к экспериментированию. В пяти-шестилетнем возрасте в нервно-психическом развитии ребенка происходят качественные изменения. Дошкольник в состоянии более длительно сосредоточивать свое внимание на воспринимаемом объекте. Поспешность, нетерпеливость сменяются устойчивым вниманием и интересом. Восприятие становится активным и целенаправленным. Используя накопленные представления о предметах природы, ребенок в процессе эксперимента выделяет существенные признаки (части, особенности, свойства) предметов или явлений, сравнивает их на начальной стадии и при завершении опыта (эксперимента), находя отличительные и сходные признаки, умеет правильно определять причины изменений, делать выводы.

У старших дошкольников активно работает мыслительная деятельность. Они способны находить связи между некоторыми предметами и явлениями природы. Активно ищут способы ответов на поставленные вопросы. Проявляют большую самостоятельность и критичность при решении познавательных и практических задач. Задача педагога — помочь ребенку в процессе экспериментирования, точно и образно выразить в речи то, что ребенок узнал, помочь подобрать соответствующие языковые средства. Педагогу необходимо проявить выдержку, такт и настойчивость, чтобы заинтересовать ребенка, дать ему почувствовать, что он — творческая личность.

Объем и срок освоения программы

Срок реализации образовательной программы — 1 год (с сентября по май), общее количество часов по программе — 36 академических часов с учетом подготовки образовательного мероприятия детско-родительских проектов «Фестиваль науки».

Формы обучения и режим занятий

Формы и режим занятий, предусмотренные программой, согласуются с требованиями СанПиН и включают в себя теоретические и практические занятия.

Форма обучения по программе — **очная**.

Режим занятий

Занятия по программе проходят 1 раз в неделю по 1 академическому часу (25 минут) во второй половине дня.

Особенности организации образовательного процесса

Проведение занятий по программе предполагается группами постоянного состава по 8-12 детей одного возраста.

Планируемые результаты по программе

Предметные

— сформирована целостная картина мира и осуществляется постоянное расширение кругозора;

— развита познавательно-исследовательская и продуктивная деятельности;
— обучающийся активно пользуется приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
— сформированы основы безопасного поведения;
— знает основные отличия живых и неживых объектов природы;
— знает, что изучают естественные науки: экология, география, астрономия, археология, физика, химия;
— знает строение Солнечной системы, расположение и основные характеристики планет;
— знает отличительные особенности различных космических тел;
— знает о значении воды в жизни растений и животных и об агрегатных состояниях воды;
— знает о разнообразии живых организмов и растений, в том числе занесенных в Красную книгу;
— умеет выдвигать предположения (гипотезы) относительно объяснения явлений окружающей природы;
— умеет провести самостоятельный опыт (эксперимент) под контролем взрослого;
— умеет выделить гипотезу (некое предположение) и провести эксперимент по исследованию данной гипотезы;
— умеет наблюдать за ходом эксперимента и делать вывод;
— умеет объяснять необходимость охраны окружающей среды;
— умеет пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
— умеет работать в паре, малой группе при проведении экспериментов;
— умеет проявлять творческий подход при работе с природными и бросовыми материалами;
— умеет фиксировать (зарисовывать) результаты исследований в журнале «Копилка наблюдений»;
— обладает навыками работы с предметами-помощниками для проведения исследований: микроскопом, лупой, линейкой, весами, пипетками, пинцетами и другими;
— обладает навыками определения и применения инструментов для исследования;
— обладает навыками проведения опыта (под руководством педагога) и фиксации результатов.

Метапредметные:

— восприятие, мышление, речь, внимание, память развиты на достаточном уровне;

— мелкая моторика руки и глазомер развиты на достаточном уровне;
— наблюдается развитое воображение, интерес к процессу работы и получаемому результату;
— знает, где, как и с чьей помощью можно получить дополнительные сведения по интересующему вопросу;
— знает основные правила поведения на улицах и дорогах города;
— знает правила техники безопасности;
— умеет работать в паре, малой группе при выполнении задания;
— умеет эстетично оформлять творческую работу.

Личностные:

— проявляет любознательность, творческую активность, социальную ответственность, готовность и способность к наблюдениям, исследованиям и экспериментированию;
— демонстрирует бережное отношение к объектам живой и неживой природы;
— саморегуляция и самоконтроль — на стадии устойчивого формирования;
— освоены общепринятые нормы и правила взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.

Формы аттестации обучающихся по программе

Промежуточная аттестация проводится 1 раз в год по окончании первого этапа обучения (декабрь). Оценка педагогического процесса связана с уровнем овладения каждым ребенком необходимыми навыками и умениями.

Кроме того, проводится входной мониторинг начального уровня каждого ребенка и учебной группы в целом с целью выбора оптимального подбора методов обучения, темпа освоения материала и т.п.

В конце учебного года проводится итоговый мониторинг для определения уровня обученности по программе. На заключительном занятии обсуждаются творческие работы, проводится беседа о пройденном материале, по окончании курса учащиеся награждаются дипломами и памятными подарками.

Формы аттестации: наблюдение, беседа, творческие задания.

Критерии оценки обученности по образовательной программе (проводится по окончании полугодия и в конце учебного года).

№ п/п	Направление оценки	Критерии оценки		
		низкий	средний	высокий
1.	Соблюдение правил поведения на занятиях, в общественных местах, в общении со взрослыми и сверстниками, в природе	Не понимает и не соблюдает правила поведения.	Понимает, в основном знает, но не всегда соблюдает правила поведения.	Понимает, хорошо знает и соблюдает правила поведения.
2.	Умение дать нравственную оценку своим и чужим	Не справляется с заданием.	Справляется с заданием с	Самостоятельно справляется с

	поступкам/действиям		помощью взрослого или со второй попытки.	заданием, правильно отвечает на вопросы.
3.	Знание о значении солнца, воздуха, воды для человека	Не справляется с заданием.	Справляется с заданием с помощью взрослого или со второй попытки.	Самостоятельно справляется с заданием, правильно отвечает на вопросы.
4.	Ориентировка в пространстве (на себе, на другом человеке, от предмета на плоскости)	Знаем только направление вперед и назад. Все другие задания выполняет с ошибками, неуверенно.	Допускает ошибки в случае определения право и лево по отношению к другим людям.	Правильно выполняет все задания.
5.	Называние видов транспорта, инструментов, бытовой техники. Определение материалов (бумага, дерево, металл, пластмасса)	Требуются дополнительные пояснения, допускает более 3 ошибок.	Допускает 1-2 ошибки при классификации видов транспорта и предметов облегчающих труд людей в быту. Требует дополнительных инструкций.	Различает и называет виды транспорта, предметы, облегчающие труд людей в быту, легко справляется с заданиями без помощи педагога.
6.	Правильное использование порядковых числительных до 10, уравнивает 2 группы предметов (+1 и -1)	Не справился с заданием.	Справляется с заданием с помощью взрослого или со второй попытки.	Самостоятельно справляется с заданием, правильно отвечает на вопросы.
7.	Ориентировка во времени (вчера – сегодня – завтра; сначала – потом). Называние времен года, частей суток, дней недели	Не справляется с заданиями даже после наводящих вопросов.	Безошибочно разложил картинки в соответствии с временем суток, но обобщающее слово назвать затрудняется. Допускается 1-2 ошибки при ответе о днях недели.	Справляется с заданием, не делает ни одной ошибки, безошибочно ответил на все вопросы.
8.	Создание индивидуальных и коллективных рисунков, сюжетных и декоративных композиций, использование разных материалов и способов создания	Не справляется с заданием.	Справляется с заданием с помощью взрослого или со второй попытки.	Самостоятельно справляется с заданием, правильно отвечает на вопросы.
9.	Умение поддержать беседу,	Не может без	Справляется с	Самостоятельно

	высказывание своей точки зрения (согласие/несогласие), использование всех частей речи. Подборка к существительному прилагательных, умение подбирать синонимы	активной помощи взрослого справится с заданием.	заданием с помощью взрослого или со второй попытки.	справляется с заданием, правильно отвечает на вопросы.
10.	Знание важных и вредных факторов для здоровья человека	Не справляется с заданиями даже после наводящих вопросов.	Справляется с заданием с помощью взрослого или со второй попытки.	Правильно выполняет все задания.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

Форма протокола оценочных материалов - см. Приложение 1**.**

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: результаты могут быть представлены в форме графиков, диаграмм с подробным описанием.

Диагностика личностных характеристик обучающихся (проводится в начале и по окончании учебного года)

№ п/п	**Направление оценки**	**Низкий уровень обученности (развития) 1-3 балла**	**Средний уровень обученности (развития) 4-7 баллов**	**Высокий уровень обученности 8-10 баллов**
1.	Психофизиологические характеристики внимания	Низкая концентрация внимания, часто отвлекается. Не может воспроизвести алгоритм выполнения задания.	Неустойчивое внимание, иногда отвлекается. Может воспроизвести отдельные элементы алгоритма выполнения задания. Путает последовательность этапов работы.	Высокая концентрация внимания, обучающийся почти не отвлекается на посторонние дела. Способен полностью воспроизвести алгоритм выполнения задания.
2.	Когнитивные характеристики: реактивность, способность к самоорганизации	Импульсивное поведение: обучающийся, не обдумывает свои поступки, быстро реагирует, принимается за действие и также быстро останавливает свои действия.	Неустойчивое поведение, иногда действует под воздействием настроения, не настойчив при реше-нии проблемных ситуаций, часто отвлекается. Но при поддержке педагога может добиться хороших результатов.	Обдумывает свои действия. Способен сформулировать для себя задачу и искать пути её решения, добиваться результатов. Осознанно реагирует в проблемных

				ситуациях. Рационально использует учебное время.
3.	Коммуникативные свойства: стиль общения, взаимодействие с окружающими.	Нетерпим к другой точке зрения, позиции, сам создает конфликтные ситуации. Легко поддается на провокации, не пытается найти общий язык с окружающими.	Размыты представления о нормах общения, легко принимает любой стиль общения, сложившийся в группе, несамостоятелен, в конфликтной ситуации ведет себя так же, как большинство окружающих.	Терпимый. Обладает чувством самоуважения, что позволяет ему с уважением относиться к достоинству других; умеет воспринимать другую, отличную от своей точку зрения; редко вступает в конфликты, стремится к их разрешению мирным путем.
4.	Уровень мотивации и творческой активности	Обучающийся без желания занимается в объединении (ходит с группой продленного дня, заставляют родители). Не обращается за помощью.	Исполнителен, но с трудом принимает собственные решения, или, напротив, не вникает в суть задания, не усваивает технологические особенности, стремясь реализовать свои идеи.	С удовольствием занимается, это доставляет ему радость, хочет узнать, как можно больше; охотно выполняет задания, откликается на предложение проявить самостоятельность.

Для успешной реализации программы необходимы следующие условия.

1. Материально-техническое обеспечение:

— наличие помещения для проведения занятий, которое оборудовано комплектом мебели в соответствии с ростом детей (стол+стул), столом для преподавателя, магнитно-маркерным мольбертом и комплектом технического оборудования: персональным компьютером, мультимедийным проектором, проекционным экраном (или интерактивной доской);

— наличие наглядного и дидактического материала (картинки, карточки, фотографии, разнообразные коллекции и другие материалы);

— наличие лабораторного оборудования (пробирки, разнообразные измерительные сосуды, пипетки, пинцеты, лупы и т.д.), микроскопы (Приложение 2).

2. Информационное обеспечение:

— использование ресурсов библиотеки, Интернета для осуществления подборки литературы по темам выполняемых мини-исследований.

3. Кадровое обеспечение образовательной программы:

— занятия ведет педагог дополнительного образования, знакомый со спецификой дошкольного возраста и владеющий как общепедагогическими компетенциями, так и специальными знаниями в области дисциплин естественнонаучного цикла.

Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	1	0,5	0,5	Педагогическая диагностика
2.	Правила дорожного движения	2	0,5	1,5	Рассказ и обсуждение
3.	Единицы измерения. Длина. Вес. Масса	3	0,5	2,5	Педагогическое наблюдение. Анализ зафиксированных результатов в журнале «Копилка наблюдений», рассказ и обсуждение
4.	Воздух, вода и природные явления	8	2	6	Педагогическое наблюдение. Анализ зафиксированных результатов в журнале «Копилка наблюдений», рассказ и обсуждение
5.	Занимательная экология	9	3	6	Педагогическое наблюдение. Анализ зафиксированных результатов в журнале «Копилка наблюдений», рассказ и обсуждение
6.	Электричество и отражение	3	0,5	2,5	Педагогическое наблюдение. Анализ зафиксированных результатов в журнале «Копилка наблюдений», рассказ и обсуждение
7.	О космосе	5	1	4	Педагогическое наблюдение. Анализ зафиксированных результатов в журнале «Копилка наблюдений», рассказ и обсуждение
8.	Что создано человеком	4	1	3	Педагогическое наблюдение. Анализ зафиксированных результатов в журнале «Копилка наблюдений», рассказ и обсуждение
9	Заключительное занятие. «Маленький ученый»	1	0,5	0,5	Педагогическая диагностика. Открытое итоговое занятие с участием родителей
Итого		**36**	9	27	

Содержание учебного плана

№ п/п	Наименование разделов, тем	Целевое содержание
1	**Вводное занятие**	Экскурсия в лабораторию. Инструктаж. Правила лаборатории. Входная диагностика Теория Знакомство со стационарно выставленной лабораторией. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с объектами для опытнической работы. Обсуждение и закрепление правил по работе в лаборатории. Практика Дидактическая игра «Я – ученый»
2	**Правила дорожного движения**	
2.1.	Почему предметы движутся?	Теория Знакомство с физическими понятиями: «сила», «трение». Практика Проведение опыта «Как на колесах» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно. Закрепить умение пользоваться микроскопом и лупой.
2.2.	О «дрожалке» и «пищалке»	Теория Знакомство с понятием «звук», выявить причины возникновения звука — дрожание предмета. Практика Проведение опыта «Телефончик», «Водяной тромбон» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
3	**Единицы измерения. Длина. Вес. Масса**	
3.1.	Чем можно измерить длину?	Теория Расширение представлений о мере длины. Знакомство с измерительными приборами: сантиметровая лента, линейка. Знакомство с правилами занесения измерений в таблицу. Практика Работа в журнале «Копилка наблюдений»
3.2.	Что такое вес, масса?	Теория Знакомство с прибором для измерения массы: чашечные весы, электронные весы. Практика Проведение опыта «Что тяжелее» педагогом, затем

		— обучающимися самостоятельно.
3.3.	Волшебные стеклышки	Теория Знакомство со значением стекла в мире, с приборами для наблюдения. Изучение видов стекла (лупы, зеркала, бинокль, подзорная труба и др.). Знакомство с микроскопом. Практика Проведение опыта «Туннель из зеркал» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно. Проведение опыта с микроскопами «Крыло бабочки, пчелы, лапка мухи».
4	**Воздух, вода и природные явления**	
4.1.	Вода	Теория Изучение свойств воды. Практика Проведение опыта «Соломинка и пипетка» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
4.2.	Путешествие капельки	Теория Изучение представлений о мировом океане, жизни живых организмов, значении воды на планете для живых организмов: животных, растений и человека. Практика Проведение опыта «Появление капельки» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно. Работа с оборудованием: пипеткой, пробирками, сосудами для воды.
4.3.	Радуга в небе	Теория Знакомство со свойством света превращаться в радужный спектр. Расширение представлений о смешении цветов, составляющих белый свет. Практика Проведение опыта «Радуга из бутылки» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно. Изготовление мыльных пузырей.
4.4.	Семь удивительных опытов с водой	Теория Обучение действиям в ходе экспериментальной деятельности в парах и подгруппе. Практика Проведение опытов «Зазеркалье», «Спички-водолазы», «Водяные часы», «Немокрая вода», «Бурлялка», «Ледниковый период», «Холодная лава» обучающимися совместно с родителями без помощи педагога.
4.5.	Воздух	Теория

		Расширение представлений о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, не имеет вес, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается. Знакомство с изобретением воздушного шара. Практика Проведение опытов «Можно спрятать воздух?», «Странные звуки» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
4.6.	Почему дует ветер?	Теория Знакомство с ветром, причиной его возникновения — движение воздушных масс. Формирование представлений о свойствах воздуха: горячий, холодный. Практика Проведение опытов «Свеча на окне», «Увидим воздух глазами» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно. Исследование того, как можно использовать силу воздуха и ветра. Создание макета парашюта.
5	**Занимательная экология**	
5.1.	Песок и глина — наши помощники	Теория Изучение происхождения песка и глины. Сравнение свойств песка и глины: форма, размер, растворимость, твердость-мягкость, сыпучесть-рыхлость и др. Практика Проведение опытов «Взвешиваем песок», «Песочные часы», «Растворение глины и песка» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
5.2.	Мир камня	Теория Знакомство с разнообразием камней. Классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности. Формирование представлений об использовании камней. Практика Проведение опыта «Магия» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
5.3.	Испытание магнита	Теория Знакомство с физическим явлением — магнетизмом, магнитом и его особенностями. Обучение опытным путем выявлять материалы, которые могут стать магнетическими. Практика Проведение опыта «Танцующие гвоздики»

		педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
5.4.	Как появляются горы?	Теория Знакомство с причиной образования гор — движение земной коры, вулканическим происхождением гор. Практика Проведение опытов «Движение земной коры», «Извержение вулкана» педагогом. Создание макетов вулканов обучающимися самостоятельно. Знакомство с профессией — геолог.
5.5.	Как происходит извержение вулкана?	Теория Знакомство с природным явлением — вулкан, причиной его извержения. Знакомство с профессией — вулканолог. Практика Проведение опытов «Извержение вулкана», «Горячая лава» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
5.6.	Динозавры	Теория Знакомство с профессией археолога, с животными, жившими в древности. Формирование понятий: «прошлое», «настоящее», «будущее». Практика Проведение опыта «Раскопки» обучающимися самостоятельно.
5.7.	Солнце дарит нам тепло и свет	Теория Знакомство со «световой энергией», солнцем как источником тепла и света на Земле. Практика Проведение опыта «День и ночь» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
5.9.	«Красная книга»	Практика Организация работы родителей совместно с детьми над проектом. Реализация проектной деятельности. Создание собственной коллективной книги обучающимися. Организация коллективной работы обучающихся.
6	**Электричество и отражение**	
6.1.	Почему горит фонарик?	Теория Уточнение представлений о значении электричества для людей. Знакомство с батарейкой — хранителем электричества.

		Практика Проведение опыта «Веселый лимончик» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
6.2.	Электрический театр	Теория Развитие любознательности, выявление того факта, что предметы могут двигаться, что электричество притягивает. Практика Проведение опыта «Победитель в танцах» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
6.3.	Зеркало	Теория Знакомство с понятием «отражение». Изучение игры «Найди предмет, в котором что-либо отражается. Чтение сказок, в которых упоминаются зеркальца». Практика Проведение опыта «Сделай зеркало своими руками» обучающимися самостоятельно.
7	**О космосе**	
7.1.	Мы живем на планете	Теория Знакомство с космосом. Уточнение представлений о Солнечной системе: о планетах, звездах (светят постоянно). Изучение вопроса о том, в чем отличие нашей планеты от других планет. Прочтение рассказа о вымирающих видах животного мира и растений Практика Создание макета Солнечной системы. Начало проектной деятельности с детьми и родителями.
7.2.	Почему в космос летают на ракете?	Теория Уточнение принципов работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета в космос. Практика Проведение опыта обучающимися самостоятельно.
7.3.	Как образуются метеоритные кратеры?	Теория Знакомство с новыми космическими объектами: метеор, комета. Практика Моделирование метеоритного кратера разными способами.
7.4.	Полет на Луну	Теория Продолжение знакомства с космосом. Изучение спутника Земли. Практика Проведение квеста «Полет на Луну». Закрепление у обучающихся знаний правил дорожного движения.

8	**Что создано человеком**	
8.1.	Мир ткани	Теория Знакомство с разнообразием видов ткани, с ее предназначением. Практика Проведение опыта «Свойства тканей» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
8.2.	Жилище человека в древности	Теория Знакомство с жилищем человека в древности, с его эволюцией до наших дней. Практика Проведение опытно-сравнительной деятельности: наблюдение, размышление, ориентация в пространстве и во времени. Постройка обучающимися шалаша и обустройство уюта в нем.
8.3.	Разведчики	Теория Знакомство с чернилами. Изучение того, какие вещества можно использовать вместо чернил, способы их проявления: нагревание. Практика Проведение опытов «Письмо наоборот», «Шифровочка» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно.
8.4.	Автомобиль будущего	Практика Проведение опыта «Вечный двигатель» педагогом, затем — обучающимися самостоятельно. Закрепление у обучающихся знаний правил дорожного движения.
9	**Заключительное занятие. «Маленький ученый»**	Знакомство родителей с результатами диагностики по итогам реализации программы. Вручение дипломов обучающимся об окончании программы. Игры. Чаепитие с родителями.

Методическое обеспечение программы

Методы обучения и воспитания

При реализации программы используются традиционные методы обучения:

— репродуктивный метод (педагог сам объясняет материал);
— объяснительно-иллюстративный метод (иллюстрации, демонстрации);
— наглядный метод (умение всматриваться в явления окружающего мира, замечать происходящие изменения, устанавливать их причины;
— частично-поисковый метод (предполагает, что ребенок часть работы по добыче знаний берет на себя);
— исследовательский метод = эксперимент (путь ребенка к знанию пролегает через собственный творческий, исследовательский поиск);
— игровой метод (дидактические игры, подвижные игры, физкультминутки).

Формы организации образовательного процесса

Индивидуально-групповая, групповая.

Формы организации учебного занятия

Программа предусматривает использование традиционных, комбинированных и практических занятий; игр; проектно-исследовательскую работу; открытые занятия; экскурсию в музей краеведения и археологии; посещение выставки; участие в фестивале детско-родительских проектов «Фестиваль науки» в День Российской науки.

Программа включает в себя теоретические и практические занятия.

Теоретические занятия могут быть организованы в форме рассказа с элементами беседы, с просмотром иллюстративного материала, видеоматериала, игры.

Практические занятия могут входить в состав комбинированных с теоретическими занятиями или представлять собой самостоятельную форму занятий. Во время практических занятий обучающиеся самостоятельно под контролем взрослого выполняют задания с использованием различных видов материалов.

Содержание теоретических занятий и практических заданий могут быть разными по сложности, построены с учетом интересов, возможностей детей.

Педагогические технологии

На занятиях применяются технологии:

— исследовательской деятельности;
— группового обучения;
— коллективной деятельности;
— игровой деятельности;
— проектной деятельности;

— здоровьесбережения.

Алгоритм учебного занятия

1. Началом подготовки детей к опытнической работе является предварительная работа: знакомство с объектами, телами неживой природы, их свойствами, качествами, значением для живых. Контроль выполнения правил безопасности.
2. Выбор объекта, оборудования, материалов для эксперимента.
3. Создание у детей мотивации к участию в экспериментировании. Избрать прием, который позволит включиться в интенсивную умственную работу.
4. Постановка цели, задач опыта. Опыт используется как способ решения познавательной задачи. Задача может выдвигаться педагогом с детьми. Задача должна быть четко сформулирована.
5. Анализ состояния объекта. Определение проблемы.
6. Выработка групповых норм и правил поведения. Инструктаж по технике безопасности.
7. Организация опыта (эксперимента). В этой части идет процесс объяснения и показа хода опыта, процесс сенсорного обследования, последовательного рассматривания опытнического материала (песка, земли, воды, семян и т.д.).
8. Слежение за результатами длительного протекания опыта. Обсуждение способов фиксации опытов. Опыты следует фиксировать через рисунки. Фиксация помогает детям сформулировать выводы, запомнить содержание и последовательность протекания опыта.
9. Завершение опыта (эксперимента). Обсуждение полученных результатов. Дети находят ответ на поставленный вопрос, устанавливают причину наблюдаемого явления.
10. Оформление диагностических материалов (схем, рисунков, таблиц).

Дидактические материалы

На занятиях используются:

— объекты опытнической деятельности (микроскопы, лупы, пробирки, модель «Солнечная система», пипетки, разнообразные измерительные емкости, пинцеты и др.);

— объекты для исследования (крупы, сыпучие материалы, природный материалы и др.);

— иллюстрированный материал в электронном формате (изображения, репродукции, фото, картины, видеоматериалы);

— художественная литература (сказки, рассказы, энциклопедии), загадки;

— физкультурные атрибуты: дуги для ползания, кольца для прыгания, массажная дорожка для ходьбы, кольцеброс для мяча, стена-барьер для перешагивания.

Воспитательная работа по программе

Важное место в программе «Лаборатория удивительных наук» отводится воспитательной работе с учащимися, что является основой для формирования культуры личности посредством приобщения к социальным и нравственно-эстетическим нормам поведения. Проведение бесед, игр развивают умение видеть красоту в обыденных вещах, в окружении, в природе.

Работа с родителями

В творческом объединении проводятся запланированные открытые мероприятия для родителей (декабрь, март, май). Работа взрослых вместе с детьми над поставленными задачами проекта, участие в беседах, обсуждение результатов помогает развитию воспитанников, дает возможность детям серьезнее относиться к занятиям и своей самостоятельной деятельности.

В течение учебного года педагог принимает участие в родительских собраниях с выступлением на тему естественнонаучной направленности занятий, их целей и задач.

Дополнительным актуальным мероприятием в рамках реализации программы является проведение смотра-конкурса детско-родительских проектов «Фестиваль науки», для которого организуются дополнительные подгрупповые и индивидуальные беседы с детьми и родителями. Под четким руководством педагога дети вместе с родителями проводят исследование (опыт, эксперимент), готовят выступление для защиты проекта на фестивале с указанием гипотезы, хода исследования и полученных результатов. Членами жюри фестиваля могут быть представители системы образования города Дубны, педагоги и родители, а также сотрудники Объединенного института ядерных исследований. По итогам мероприятия все участники награждаются дипломами и памятными призами.

Список литературы

Для педагога:

1. Деркунская В.А., Ошкина А.А. Игры-эксперименты с дошкольниками: учебно-методическое пособие / под ред. А.П Вайнера. - М.: Центр педагогического образования, 2018. – 64 с.
2. Дмитриева Е.А. Детское экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками: Метод.пособие. / Е.А. Дмитриева / Издательство «ТЦ Сфера», 2020. – 128 с.
3. Елжова Н.В. ПДД в детском саду. Развивающая среда и методика по ознакомлению детей с ПДД, перспективное планирование / под ред. С.Осташова. – М.: Феникс, 2020. – 173 с.
4. Зыкова О.А. Экспериментирование с живой и неживой природой / под ред. О.А.Зыковой, М.: «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2019. – 80 с.
5. Лосева Е.В. Развитие познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников. Из опыта работы / под ред. С.Д.Ермолаева — СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2019. – 128 с.
6. Менщикова Л.Н. Экспериментальная деятельность детей 4-6 лет: из опыта работы / под ред. Н.И. Березневой. – М.: Издательство «Учитель», 2020. – 129 с.
7. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий / авт.-сост. Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. — Изд. 2-е. — Волгоград: Учитель, 2020. – 333 с.
8. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования / под ред. Л.В. Белкановой. — СПб.: – М.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2021. -208 с.
9. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие / под. ред. С.Д.Ермолаева. СПб.: Детство-Пресс, 2021. – 128 с.
10. Шапиро А.И. Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками / под ред. А.С.Русакова. — М.: ТЦ Сфера; СПб: Образовательные проекты, 2019. – 128 с.

Для обучающихся и родителей по тематике занятий:

1. Бао Д. Наука для маленьких исследователей. Изучаем природные явления / под ред. Л.Вагаповой. – М.: Эксмодетство, 2022. – 88 с.
2. Белько Е. Веселые научные опыты 6.+ – СПб.: Питер, 2021. - 64 с.
3. Белько Е. Веселые научные опыты 7.+ – СПб.: Питер, 2021. - 64 с.

4. Белько Е. Веселые научные опыты на свежем воздухе 6.+ – СПб.: Питер, 2021. – 64 с.
5. Поддьяков Н.Н. Психическое развитие и саморазвитие ребёнка-дошкольника. Ближние и дальние горизонты /под ред. А.С.Русакова. –М.: Образовательные проекты, 2021. – 224 с.
6. Спектор А.А., Аниашвили К.С., Вайткене Л.Д. Эксперименты, опыты и наблюдения / А.А. Спектор, К.С. Аниашвили, Л.Д.Вайткене. – М.: Аванта, 2021. – 64 с.
7. Ульева Е.А. По дороге в школу. ПДД для детей 5-7 лет. – М.: Пособие / Е.А.Ульева. – М.: Вакоша, 2021, 64 с.
8. Филатова Г. Фиксики. Механика / под ред. Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 96 с.
9. Филатова Г. Фиксики. Электричество / под ред. Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 96 с.
10. Флерова А.С. ПДД для детей. Серия: Я знаю / А.С.Флерова. – М.: Феникс +, 2021. – 16 с.
11. Телемультфильм Фиксики/YouTube канал. Режим доступа: https://www.youtube.com/channel/UCs_uv3QyUIQjBoL1Ij5BdlQ

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Октябрь	6	15.15-15.40	Рассказ. Инструктаж. Объяснение.	1	Вводное занятие. Экскурсия в лабораторию. Инструктаж. Дорога в детский сад и обратно. Входной мониторинг	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
2	Октябрь	13	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование[1]	1	Почему предметы движутся? Знакомство с физическими понятиями: «сила», «трение».	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
3	Октябрь	20	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	О «дрожалке» и «пищалке». Знакомство с понятием «звук», выявить причины возникновения звука – дрожание предмета.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
4	Октябрь	27	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Чем можно измерить длину? Расширение представлений о мере длины. Знакомство с измерительными приборами: сантиметровая лента, линейка. Знакомство с правилами занесения измерений в таблицу.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
5	Ноябрь	3	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Что такое масса? Знакомство с прибором для измерения массы: чашечные весы, электронные весы.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
6	Ноябрь	10	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Волшебные стеклышки. Изучение видов стекла (лупы, зеркала, бинокль, подзорная труда и др.), значением стекла в мире. Знакомство с микроскопом.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
7	Ноябрь	17	15.15-15.40	Объяснение. Показ.	1	Вода. Изучение свойств воды.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.

[1] Опытное исследование: первоначально опыт проводит педагог для демонстрации изучаемой темы, затем обучающиеся самостоятельно (индивидуально, в парах, подгруппах) проводят опытное исследование, фиксирую результаты в виде рисунка в журнал.

				Опытное исследование		Проведение опыта «Соломинка и пипетка».		
8	Ноябрь	24	15.15-15.40	Рассказ. Демонстрация.	1	Путешествие капельки. Представлений о мировом океане, жизни живых организмов, значении воды на планете для живых организмов: животных, растений и человека.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
9	Декабрь	1	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Радуга в небе. Знакомство со свойством света превращаться в радужный спектр. Расширение представлений о смешении цветов, составляющих белый цвет.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
10-12	Декабрь	8 9 10	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование Досуг.	3	Семь удивительных опытов с водой. «Посвящение в ученые» (проектная работа совместно с родителями). Обучение действиям в ходе экспериментальной деятельности в парах и подгруппе.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
13	Декабрь	15	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Воздух. Расширение представлений о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается. Знакомство с изобретением воздушного шара.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
14	Декабрь	22	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Практикум.	1	Почему дует ветер? Знакомство с ветром, причиной его возникновения – движение воздушных масс. Формирование представлений о свойствах воздуха: горячий, холодный.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
15	Декабрь	29	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Песок, глина – наши помощники. Изучение происхождения песка и глины. Обучение параллельно рассматривать свойства песка и глины: растворимость, форма, размер,	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.

						твердость-мягкость, сыпучесть-рыхлость и др.		
16	Январь	12	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Мир камня. Знакомство с разнообразием камней. Классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности. Формирование представлений об использовании камней.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
17	Январь	19	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Испытание магнита. Знакомство с физическим явлением – магнетизмом, магнитом и его особенностями. Обучение опытным путем выявлять материалы, которые могут стать магнетическими.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
18	Январь	26	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Как появляются горы? Знакомство с причиной образования гор: движение земной коры, вулканическим происхождением гор.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
19	Февраль	2	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Как происходит извержение вулкана? Знакомство с природным явлением – вулкан, причиной его извержения. Знакомство с профессией - вулканолог.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
20	Февраль	9	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Динозавры. Знакомство с увлекательной профессией археолог, с животными, жившими в древности. Формирование понятия: «прошлое», «настоящее», «будущее».	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
21	Февраль	16	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Солнце дарит нам тепло и свет. Знакомство со «световой энергией», солнцем как источником тепла и света на Земле.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
22	Март	2	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	2	«Красная книга» (проектная деятельность). Организация работы родителей над проектом. Реализация проектной деятельности.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.

						Создание собственной коллективной книги обучающимися. Организация коллективной работы обучающихся.		
23	Март	9	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Почему горит фонарик? Уточнение представлений о значении электричества для людей. Знакомство с батарейкой – хранителем электричества.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
24	Март	16	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Электрический театр. Развитие любознательности, выявление того факта, что предметы могут двигаться, что электричество притягивает.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
25-26	Март	23 25	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Зеркало. Знакомство с понятием «отражение». Изучение игры «Найди предмет, в котором что-либо отражается. Чтение сказок, в которых упоминаются зеркальца».	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
27	Март	30	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	2	Мы живем на планете. Знакомство с космосом. Уточнение представлений о Солнечной системе: о планетах, звездах (светят постоянно). Изучение вопроса о том, в чем отличие нашей планеты от других планет. Прочтение рассказа о вымирающих видах животного мира и растений	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
28	Апрель	6	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Почему в космос летают на ракете? Коллективная постройка «Ракета». Уточнение принципов работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета в космос.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
29	Апрель	13	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Как образуются метеоритные кратеры? Знакомство с новыми космическими объектами: метеор, комета.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
30-	Апрель	20	15.15-15.40	Объяснение.	1	Полет на луну. ПДД.	Кабинет доп.	Визуальный

31		22		Показ. Опытное исследование		Продолжение знакомства с космосом. Изучение спутника Земли.	образования	контроль.
32	Апрель	27	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Мир ткани Знакомство с разнообразием видов ткани, с ее предназначением.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
33	Май	4	15.15-15.40.	Объяснение. Показ. Практикум	1	Жилище человека в древности (проектная деятельность совместно с родителями) Проведение опытно-сравнительной деятельности: наблюдательность, размышление, ориентация в пространстве и во времени. Организация постройки обучающимися шалаша и обустройство уюта в нем.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
34	Май	11	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Разведчики. («Мы будем помнить»). Знакомство с чернилами. Изучение того, какие вещества можно использовать вместо чернил, способы их проявления: нагревание.	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
35	Май	18	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Автомобиль будущего. ПДД. Организация коллективной работы обучающихся на тему «Машина времени».	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
36	Май	25	15.15-15.40	Объяснение. Показ. Опытное исследование	1	Заключительное занятие. Маленький ученый (досуговая деятельность совместно с родителями). Соблюдение обучающимися правил пешехода на улице. Подведение итогов на открытом занятии для родителей. Проведение награждения по окончанию программы. Вручение дипломов обучающимся. Организация игр. Организация чаепития с обучающимися по итогам программы «Лаборатория удивительных наук».	Кабинет доп. образования	Визуальный контроль.
				Итого:	**36 часов**			

Приложение 1

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА

Группа_____ Педагог (ФИО) _____

Дата проведения диагностики: _____

№ п/п	Ф.И. ребенка	Старается соблюдать правила поведения в общественных местах, в общении со взрослыми и сверстниками, в природе, в транспорте	Может дать нравственную оценку своим и чужим поступкам/действиям	Понимает скрытые мотивы поступков героев литературных произведений, эмоционально откликается	Проявляет интерес к совместным играм со сверстниками, в том числе игры с правилами, сюжетно-ролевые игры; предлагает варианты развития сюжета.	Знает о значении солнца, воздуха, воды для человека	Ориентируется в пространстве (на себе, на другом человеке, от предмета на плоскости)	Называет виды транспорта, инструменты, бытовую технику. Определяет материал (бумага, дерево, металл, пластмасса)	Правильно пользуется порядковыми числительными до 10, уравнивает 2 группы предметов (+1 и -1)	Ориентируется во времени (вчера – сегодня – завтра; прошлое – настоящее – будущее; сначала – потом). Называет времена года, части суток, дни недели	Создает индивидуальные и коллективные рисунки, сюжетные и декоративные композиции, используя разные материалы и способы создания	Поддерживает беседу, высказывает свою точку зрения, согласие/несогласие, использует все части речи. Подбирает к существительному прилагательные, умеет подбирать синонимы	Знает о важных и вредных факторов для здоровья	Итого баллов
1														
2														
3														
4														

Результаты диагностики уровня развития детей:

Навык сформирован _____ детей _____

Навык находится на стадии формирования _____ детей _____

Навык не сформирован _____ детей _____

Анализ, комментарии

_____

Приложение 2

Перечень материалов в «Лаборатории удивительных наук»

№ п/п	Подгруппы предметов для занятий	Наименование предметов	Кол-во предметов
1	Лабораторные приборы	Пластиковый сосуд для измерения жидкости 100мл. Пластиковый сосуд для измерения жидкости 200мл. Пластиковый сосуд для измерения жидкости 300мл. Пластиковый сосуд для измерения жидкости 400мл. Пластиковый сосуд для измерения жидкости 500мл. Пластиковый сосуд для измерения жидкости 1000мл. Пробирки 3шт.на подставке. Пробирки 2шт на подставке. Пробирка большая 1 шт. на подставке. Набор из 4-х колб пластиковых. Зеркала круглые на подставке. Набор из 4–х круглых банок с крышками. Разделитель для исследования объектов 9 отделений с крышкой. Разделитель для исследования объектов 3 отделения с крышкой. Лупа с крышкой малая. Лупа средняя. Лупа большая. Микроскоп. Весы.	12 шт. 12 шт. 12 шт. 12 шт. 12 шт. 12 шт. 12 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 15 шт. 12 шт. 12 шт. 12 шт. 12 шт. 2 шт. 12 шт. 12 шт. 10 шт.
2	Коллекции	«Мир Камня» «Мир Океана» «Мир Земли»	1 шт. 1 шт. 1 шт.
3	Муляжи, макеты	Глобус большой. Макет вулкана самодельный. Муляж костей динозавров. Набор муляжей костей динозавров малый. Куб светодиодный. Набор разноцветных человечков силиконовых. Макет «Солнечной системы»	1 шт. 1 шт. 2 шт. 1 шт. 2 шт. 1 шт. 1 шт.
4	Посуда и принадлежности для опытов	Ложки пластиковые средние. Пипетки пластиковые. Воронка малая. Воронка большая. Трубочки – соломинки одноразовые.	20 шт. 42 шт. 12 шт. 1 шт. 1 уп.
5	Учебно – наглядные пособия, настольные игры	Интерактивная доска. «Что есть что» - энциклопедии. Рентгеновские снимки. Карточки по теме. Картотека физкультминуток. Картотека подвижных игр. Карандаши 12 цветов в подстаканниках. Кинетический песок. Формочки для кинетического песка.	1 шт. 4 кг.
6	Гигиенические предметы	Влажные салфетки. Бумажные салфетки. Фартук.	 18 шт.

7	Биологические объекты, объекты для исследования	Вата, ватные диски, ватные палочки; крупы (горох, фасоль, перловка, пшено); сыпучие (мука, крахмал, соль, сода, манка и т.д.); пищевые красители; йод, зеленка; зубочистки, шпажки; семена(подсолнечника, арбузные, цветочные и т.д.); каменная соль; уголь; ракушки; морские звезды,	