

**Управление образования администрации
Сосновского муниципального округа Нижегородской области
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Детско-юношеский центр»**

Принята решением
Педагогического совета
МБОУ ДО «ДЮЦ»
протокол № 5 от 03.06.2024

Утверждена
приказ МБОУ ДО «ДЮЦ»
от 14.06.2024 № 44-р
Директор  О.М.Зрячева



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Мир удивительных опытов»**

Направленность: естественно-научная

Уровень: базовый

Возраст учащихся: с 7 лет

Срок реализации: 1 год

Автор: Кривдина О.М.,
педагог дополнительного образования
1 квалификационная категория

Сосновское, 2024

Содержание программы

I.	Пояснительная записка.....	3-8стр.
II.	Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	9 стр.
III.	Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	10-13 стр.
IV.	Содержание программы	14-15 стр.
V.	Календарный учебный график.....	16 стр.
VI.	Оценочный и методический материал.....	17-18 стр.
VII.	Список используемой литературы.....	19-20 стр.

I. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир удивительных опытов» (далее – Программа, ДООП) естественно-научной направленности базового уровня, разработана в соответствии с нормативно-правовыми требованиями развития дополнительного образования детей.

Основные документы при разработке программы:

- Федеральным Законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (действующая редакция);
- Федеральным законом РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Концепцией развития дополнительного образования до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 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";
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
- Паспортом федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";

- Уставом МБОУ ДО «ДЮЦ».

Дополнительная общеразвивающая программа «Мир удивительных опытов» является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления.

Исследовательская и проектная деятельность может использоваться как один из методов проблемного обучения на занятии. При использовании данных видах деятельности у учащихся расширяется кругозор, развиваются творческие способности, а также происходит активное включение в процесс самореализации и саморазвития.

Актуальность программы: заключается в том, что она ориентирована на приобщение учащихся к исследовательской и проектной деятельности, на развитие их мышления, воображения, творческой активности, наблюдательности и любознательности. В процессе исследования учащиеся приобретают тот бесценный опыт самостоятельной деятельности, тот набор специфических знаний, которые в дальнейшей жизни станут для них необходимыми. Учащиеся начинают сами искать ответы на интересующие их вопросы, т.е. начинают заниматься самообразованием. Таким образом, исследовательская деятельность развивает и самостоятельность, и творчество школьников. В ходе исследования, учащиеся открывают новые знания и пути их открытия, а в ходе проектирования используют эти знания как средство решения практически значимых ситуаций.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

Отличительная особенность программы Данная программа способствует раскрытию индивидуальных способностей ребенка.

Каждый вид деятельности — творческий, познавательный, исследовательский— обогащает коммуникативный опыт учащихся. Занятия направлены на то, чтобы каждый учащийся мог ощутить свою уникальность и востребованность.

Адресат программы: учащиеся в возрасте от 7 до 10 лет. Занятия по Программе проводятся в разновозрастных группах.

Цель Программы - создание условий для формирования личности учащегося, способностей к позитивной самореализации через включение в исследовательскую и проектную деятельность.

Задачи:

Обучающие:

- активизировать мыслительную деятельность учащихся;
- ознакомить учащихся с теоретическими знаниями и специальной терминологией основ проектно - исследовательской деятельности
- познакомить с ролью науки, научных и учебных исследований в жизни людей; с природой научного знания, методами исследований;
- формировать дополнительные знания в ходе проведения исследования;
- ознакомить с принципами и правилами организации проектно-исследовательской деятельности;
- формировать навыки поиска и работы с различными информационными источниками;

- формировать навыки презентации результатов собственной деятельности.

Развивающие:

- развивать мотивацию к процессу получения знаний;
- развивать творческое, критическое мышление, расширение кругозора учащихся;
- развивать образное и пространственное мышление, память, воображение, внимание;
- развивать коммуникативную компетентность в сотрудничестве (умение вести диалог, координировать свои действия при работе с самим собой и с партнерами по группе и классу, сопереживать, быть доброжелательными и чуткими, проявлять социальную адекватность в поведении);
- развивать умения, способствующие саморазвитию учащихся: самовыражения, самопрезентации и рефлексии.

Воспитательные:

- воспитывать целеустремленность, самостоятельность, инициативность, творческое отношение к делу;
- формировать у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
- развивать самостоятельность и ответственность за результаты собственной деятельности;
- развивать внутреннюю свободу ребенка, способности к объективной самооценке и самореализации поведения, чувства собственного достоинства, самоуважения.

Срок реализации программы: программа рассчитана на 1 год обучения.

Объем программы: общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения Программы, составляет 144 часа.

Наполняемость группы: не более 17 человек. Группы формируются из обучающихся разного возраста, пол обучающихся не учитывается.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академическому часу. Продолжительность академического часа – 40 минут.

Формы организации занятий:

Теоретические занятия могут проходить с применением дистанционных образовательных технологий, посредством информационно – коммуникационной образовательной платформы «Сферум».

Прогнозируемые результаты

К концу обучения по Программе учащиеся будут знать:

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

К концу обучения по Программе учащиеся будут уметь:

- работать с различными источниками информации, обобщать полученную информацию, делать выводы по собранному материалу;
- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять план исследовательской работы: определять методы исследования, выстраивать их по порядку;
- оформлять и представлять результат своей работы;
- определять цель и задачи проектно-исследовательской работы;
- работать с различными источниками информации;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты проектно-исследовательской работы;
- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- осуществлять рефлексию собственной поисковой, организационной деятельности;

- осуществлять публичную защиту результатов собственного исследования.

Формы контроля

Текущий контроль – осуществляется по завершению изучения каждого образовательного модуля (раздела). Форма текущего контроля: анкетирование, тестирование, практическая работа.

Система оценки текущего контроля успеваемости учащихся проводится по 3 уровням: высокий уровень (В)– от 80% до 100% освоения программного материала; средний уровень (С)– 50-79% освоения программного материала; низкий уровень (Н)– учащийся овладел менее 50% освоения программного материала. Промежуточный контроль (аттестация) - проводится в конце учебного года после завершения обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе. Промежуточная аттестация учащихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков. Форма промежуточной аттестации – зачет. Результаты промежуточной аттестации заносятся в журнал учета работы педагога дополнительного образования. Система оценки промежуточной аттестации проводится по 3 уровням: высокий уровень – от 80% до 100% освоения программного материала; средний уровень – 79-50% освоения программного материала; низкий уровень – учащийся овладел менее 50% освоения программного материала.

Промежуточный контроль (аттестация) - проводится в конце учебного года после завершения обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

Промежуточная аттестация учащихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков. Форма промежуточной аттестации – зачет. Результаты промежуточной аттестации заносятся в журнал учета работы педагога дополнительного образования. Система оценки промежуточной аттестации проводится по 3 уровням: высокий уровень – от 80% до 100% освоения программного материала;

средний уровень – 50-79% освоения программного материала; низкий уровень – учащийся овладел менее 50% освоения программного материала.

**II. Учебный план дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Мир удивительных опытов»**

№п/ п	Наименование модулей	Всего часов	В том числе		Форма проведения текущего контроля успеваемости/ Промежуточно й аттестации
			Теория	Практика	
1.	Модуль 1. Теоретическая часть	24	18	6	Анкетирование
2.	Модуль 2. Опыты и эксперименты с водой	40	20	20	Тестирование
3.	Модуль 3. Опыты и эксперименты с пищевыми продуктами	42	21	21	Тестирование
4.	Модуль 4. Опыты и эксперименты с безопасными натуральными продуктами	38	18	20	Практическая работа
Промежуточная аттестация (май)					Зачет
Итого:		144	77	67	

III. Рабочая программа

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир удивительных опытов»

Модуль 1 «Теоретическая часть»

№п/п	Наименование модулей и тем	Теория	Практика	Всего часов
Модуль 1	Теоретическая часть.	18	6	24
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	2	-	2
1.2	Юные лаборанты (разбор понятий детской лаборатории и ее составляющих)	2	-	2
1.3	Знакомство с понятиями наука, гипотезы	2	-	2
1.4	Методы исследования. Разнообразие методов исследования	2	-	2
1.5	Наблюдение и наблюдательность	1	1	2
1.6	Эксперимент	1	1	2
1.7	Для чего выполняют исследования? Знакомство с понятием исследователь	2	-	2
1.8	Вода- источник жизни на земле. Вода земли и ее свойства. Три состояния воды.	1	1	2
1.9	Природные и искусственные вещества.	2	-	2
1.10	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	1	1	2
1.11	Как мы познаем мир. Какие бывают источники информации	1	1	2
1.12	Искусство создавать (писать) сообщения и тексты. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как	1	1	2

	выделить главное и второстепенное. Анкетирование.			
--	--	--	--	--

Модуль 2 «Опыты и эксперименты с водой»

№п/п	Наименование модулей и тем	Теория	Практика	Всего часов
Модуль 2	Опыты и эксперименты с водой			40
2.1	Волшебный пакет	0,5	1,5	2
2.2	Торнадо в бутылке	0,5	1,5	2
2.3	Фильтр для воды	0,5	1,5	2
2.4	Раскрасим белые цветы	0,5	1,5	2
2.5	Раскрывающиеся цветы	0,5	1,5	2
2.6	Ожившие червяки	0,5	1,5	2
2.7	Радуга в стакане	0,5	1,5	2
2.8	Рисуем лаком на воде	0,5	1,5	2
2.9	Разбегающиеся зубочистки	0,5	1,5	2
2.10	Марля удерживает воду в бутылке	0,5	1,5	2
2.11	Самозатухающая свеча	0,5	1,5	2
2.12	Слоистая жидкость	0,5	1,5	2
2.13	Цветные капли	0,5	1,5	2
2.14	Бегущая вода	0,5	1,5	2
2.15	Водоворот	0,5	1,5	2
2.16	Перетекающие жидкости	0,5	1,5	2
2.17	Синяя вода	0,5	1,5	2
2.18	Загадочная бумага	0,5	1,5	2
2.19	Может ли кипеть холодная вода?	0,5	1,5	2
2.20	Вода окрашивается частями. Тестирование.	0,5	1,5	2

Модуль 3 «Опыты и эксперименты с пищевыми продуктами»

№п/п	Наименование модулей и тем	Теория	Практика	Всего часов
Модуль 3	Опыты и эксперименты с водой			40
3.1	Бомбочки для ванны	0,5	1,5	2
3.2	Лавовая лампа	0,5	1,5	2
3.3	Невидимые чернила	0,5	1,5	2
3.4	Цветное молоко	0,5	1,5	2
3.5	Искусственный снег	0,5	1,5	2
3.6	Неньютоновская жидкость	0,5	1,5	2
3.7	Кристаллы соли	0,5	1,5	2
3.8	Тесто для лепки	0,5	1,5	2
3.9	Конфетная радуга	0,5	1,5	2
3.10	Выращивание лука	0,5	1,5	2
3.11	Надувающийся шар	0,5	1,5	2
3.12	Извержение вулкана	0,5	1,5	2
3.13	Потребности растения	0,5	1,5	2
3.14	Медуза в банке	0,5	1,5	2
3.15	Крышка из бумаги	0,5	1,5	2
3.16	Красочные листья	0,5	1,5	2
3.17	Вода течет вверх по трубочкам	0,5	1,5	2
3.18	Игрушка-вертушка	0,5	1,5	2
3.19	Животные – кляксы	0,5	1,5	2
3.20	Движение ракеты. Тестирование.	0,5	1,5	2

Модуль 4 «Опыты и эксперименты с безопасными натуральными продуктами»

№п/п	Наименование модулей и тем	Теория	Практика	Всего часов
Модуль 4	Опыты и эксперименты с безопасными натуральными продуктами			40
4.1	Отпечатки пальцев	0,5	1,5	2
4.2	Невидимые записи	0,5	1,5	2
4.3	Плавающие рисунки	0,5	1,5	2
4.4	Слайм	1	3	4
4.5	Цветной дождь	0,5	1,5	2
4.6	Жвачка для рук	0,5	1,5	2
4.7	Нелоплющиеся мыльные пузыри	0,5	1,5	2
4.8	Синяя жидкость	0,5	1,5	2
4.9	Стрекоза-балансер	0,5	1,5	2
4.10	Зубная паста для слона	0,5	1,5	2
4.11	Снежная буря в бутылке	0,5	1,5	2
4.12	Бурное соцветие	0,5	1,5	2
4.13	Выращивание плесени	0,5	1,5	2
4.14	Как заглянуть сквозь бумагу	0,5	1,5	2
4.15	Соломинка – пипетка	0,5	1,5	2
4.16	Чудесные спички	0,5	1,5	2
4.17	Куда делись чернила	0,5	1,5	2
4.18	Танцующая фольга	0,5	1,5	2
4.19	Итоговое занятие. Практическая работа.	0,5	1,5	2

IV. Содержание программы

1. Теоретическая часть

Теория

Вводное занятие. Цели и задачи работы в объединении. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Постановка учебных задач. Обсуждение и принятие групповых правил.

1.2.

Представление о понятиях наука и гипотеза. Для чего выполняют исследования? Знакомство с понятием исследователь.

Практика

Инструктаж по технике безопасности. Правила работы в группе при проведении опытов и экспериментов. Анкетирование.

2. Опыты и эксперименты с водой.

Теория

Понятие об экспериментах с водой.

Практика

Проведение, анализирование опытов и экспериментов с водой.

Тестирование.

3. Опыты и эксперименты с пищевыми продуктами.

Теория

Представление об опытах и экспериментах с пищевыми продуктами. Подготовка и обсуждение опытов и экспериментов. Какие продукты можно использовать при проведении опытов и экспериментов.

Практика

Проведение, анализирование опытов и экспериментов с пищевыми продуктами. Тестирование.

4. Опыты и эксперименты с безопасными натуральными продуктами.

Теория

Представление об опытах и экспериментах с безопасными натуральными продуктами. Подготовка и обсуждение опытов и экспериментов. Какие продукты можно использовать при проведении опытов и экспериментов.

Практика

Проведение, анализирование опытов и экспериментов с безопасными натуральными продуктами.

Творческая защита проекта. Практическая работа.

**V.Календарный учебный график к дополнительной
общеобразовательной программе «Мир удивительных опытов» на 2024-
2025 учебный год.**

Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Каникулярный период	Режим занятий	Аттестация
02.09.2024	30.05.2025	36	144	В период школьных зимних и летних каникул (в соответствии с календарным учебным графиком работы МБОУ ДО «ДЮЦ»	2 раза в неделю, по 2 академических часа. Продолжительность академического часа – 40 минут.	По завершению обучения по ДООП (май)

VI. Оценочные и методические материалы дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир удивительных опытов»

Формы контроля и оценочные материалы

Формы контроля и оценочные материалы служат для определения результативности освоения учащимися Программы. Входная диагностика проводится на первом занятии Программы в форме тестирования и позволяет выявить уровень подготовленности учащихся для занятия данным видом деятельности. Текущий контроль проводится по окончании изучения каждой темы – выполнение учащимися практических заданий или тестов. Итоговый контроль (зачетное занятие) проходит в конце учебного года – в форме защиты творческой работы.

Формы проведения аттестации:

- практическая работа;
- тестирование;
- анкетирование.

Промежуточная аттестация учащихся общеобразовательной общеразвивающей программы дополнительного образования «Мир удивительных опытов»

Форма проведения - практическая работа. Предоставление итоговой практической работы является форматом оценки успешности освоения и применения знаний, умений и навыков, полученных за время освоения программы.

Оценочный лист

1. Ф.И
2. Соотнесение сообщения заявленной теме (0-2баллов)
3. Понимание проблемы и глубина ее раскрытия (0-3баллов)
4. Представление собственных результатов (0-3баллов)

5. Структурированность и логичность сообщения, которая обеспечивает понимание и доступность содержания (1-3 баллов)
6. Культура выступления (1-3 баллов)
7. Грамотность речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении (1-3 баллов)
8. Наличие и целесообразность использования наглядности, уровень ее представления (0-3 баллов)
9. Соблюдение регламента (Если выступление грамотное, не снимаем баллы, за монотонность минус 1 балл).

От 16-20 баллов - высокий уровень

От 10-15 баллов – средний уровень

До 10 баллов – низкий уровень

VII. Список использованной литературы

Методическая литература.

1. Вахрушев, А.А. Человек и природа (Текст): метод рекомендации для учителя / А.А. Вахрушев, А.С. Раутин, О.А. Родыгина.- М.: Баллас, 2003.
2. Курашова В. А. Воспитание положительного отношения к природе у младших дошкольников / Курашова В. А.// Детский сад от А.до Я. – 2005
3. Молодова Л. П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-метод. Пособие для воспитателей детских садов и учителей. – 3-е изд. – М.: ООО «АСАР», 2001.
4. Николаева С. Н. Создание условий для экологического воспитания детей. Методические рекомендации для школьных учреждений. М.: Новая школа, 1993.
5. Проектирование в начальной школе: от замысла к реализации: программа, занятия, проекты/авт.-сост. М. Ю. Шатилова (и др.). – Волгоград: Учитель, 2013. – 169 с.
6. Савенков А. И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания (текст) / А.И. Савенков. Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2002.

Научно-популярная литература.

1. Большая энциклопедия природы. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2004.
2. Большая книга «почему». – М.: «РОСМЭН», 2005.
3. Все обо всем. В 24 томах. М.: изд. «Астрель».
4. Грайнер. К. Большой справочник растений. Комнатные растения (Текст) / К. Грайнер, А. Вебер. – М.: ООО «Изд-во Астрель», 2004.

Список литературы для обучающихся

1. Сотникова Н. А. 100 загадок от А до Я для детей 5-8 лет (текст)/ Н.А. Сотникова. – М.: Айрис-пресс, 2008.
2. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей [Текст]: учебн. пособие / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2013 – 256 с.

3. Храмова, Т.А. Цветы в вашем доме (Текст) / Т.А. Храмова. – Кострома: ГУИПП «Кострома», 1999.
4. Что такое? Кто такой? (Текст): энциклопедия. Т. 2, 3 /редкол.: С.П. Алексеев (и др.). – М.: Педагогика-пресс, 1994.
5. Шмаков, С. Игры-потехи, забавы-утехи (Текст)/ С. Шмаков.-Липецк: Ориус.-1994.- ISBN 5-85831-069-9/