

**БЕРЕЗОВСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №7 «СЕДЬМОЕ КОРОЛЕВСТВО»**

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом
БМАДОУ «Детский сад №7
«Седьмое королевство»
Протокол от 28.06.2024
№ 5

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий БМАДОУ

«Детский сад №7 «Седьмое королевство»

 С.Ю.Чупрова

Приказ № 102-лна

от



**Дополнительная общеобразовательная программа
– дополнительная общеразвивающая программа
естественно – научной направленности
«Экспериментариум
«Мир удивительных открытий»**

**Возраст обучающихся: 5-7 лет
Срок реализации: 2 года**

г. Березовский

Содержание

<i>Комплекс основных характеристик общеразвивающей программы</i>		
1	Пояснительная записка	3
2	Цель и задачи	6
<i>Комплекс организационно-педагогических условий</i>		
3	Содержание общеразвивающей программы	7
3.1	Учебный (тематический) план	7
3.2	Содержание учебного (тематического) плана	8
3.3	Планируемые результаты	15
4	Организационно-педагогические условия программы	15
4.1	Календарный учебный график	15
4.2	Условия реализации программы	16
4.2.1	Материально-техническое обеспечение	16
4.2.2	Кадровое обеспечение	16
4.2.3	Методические материалы	19
4.3	Формы контроля и оценочные материалы	19
<i>Список литературы</i>		22

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа - общеразвивающая программа «Экспериментариум «Мир удивительных открытий» (далее - Программа) относится к естественно - научной **направленности**. Программа определяется необходимостью создания условий в БМАДОУ «Детский сад №7 «Седьмое королевство» для вовлечения детей в научную работу, в деятельность, связанную с наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира, обеспечивающих междисциплинарный подход в части интеграции с различными областями знаний (генетика, биомедицина, биотехнологии, астрофизика, природопользование, экология и др.). А также содействии формированию у обучающихся навыков, связанных с безопасным пребыванием в условиях природной и городской среды. Программа отражает интересы и потребности детей, членов их семей.

Актуальность.

На современном этапе одной из центральных задач дошкольного образования становится не столько усвоение определенной суммы знаний, сколько формирование личностных качеств, способствующих успешной социализации и дальнейшему образованию и самообразованию. Особенно актуальным представляется формирование естественнонаучных представлений, т.к. они закладывают у дошкольников основу миропонимания и мировосприятия. Актуальность подтверждается следующими нормативно-правовыми документами, на основании которых разработана Программа:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196;

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

11. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

12. Устав (утвержден в новой редакции приказом управления образования БГО № 199 от 14.08.2023г.) и другие локальные нормативно-распорядительные акты БМАДОУ «Детский сад №7 «Седьмое королевство».

Отличительные особенности Программы.

Программа разработана на основе учебно - методических материалов образовательной авторской программы по направлению Babyskills «Детская STEAM-лаборатория. Sciense: научные исследования», автор - Е.А. Беляк.

Программа отражает междисциплинарные исследования по химии, биологии, физиологии, географии, физике и нацелена на практическое исследование сути явлений, принципов действий, конструктивных решений. Занятия объединены темами по разделам:

- «Знакомство с правилами техники безопасности»;
- «Вся наша жизнь...химия!»;
- «Покорители четырех стихий»;
- «Жизнь – пятый элемент»;
- «Мы - юные ученые».

Для каждой темы раздела определены эмоционально яркие подходы к исследованию соответствующей темы с обязательной привязкой к реальной жизни.

Адресат программы.

Программа предназначена для детей в возрасте от 6 до 7 лет.

Программа учитывает возрастные и индивидуальные особенности детей.

Возрастные особенности

Для детей 6-7 лет характерны определенные психологические особенности развития. Детям присуще активное развитие психических процессов, таких как воображение, внимание, речь, мышление, память.

У ребенка дошкольного возраста преобладает непроизвольное внимание. А уже к концу этого периода наступает период развития произвольного внимания.

Для детей всегда лучшая модель обучения — наглядная. Опыты, фильмы, яркие презентации привлекают внимание и хорошо запоминаются. Внимание и память развиваются параллельно. Одну из главных ролей в организации разнообразных психических процессов начинает играть именно память. Усложняется и сама структура памяти: накапливается личный опыт, и ребенок уже может соотнести прошлый опыт с похожей ситуацией и сделать выводы. К завершению этапа дошкольного возраста ускоряется рост наглядно-образного мышления и начинается процесс развития логического мышления. Это приводит к формированию у ребенка способности обобщения и сравнения, а также способности определять существенные признаки и свойства предметов, находящихся в окружающем мире. Развитие мышления тесно связано с развитием речи. Мышление детей стимулирует потребность общаться, обсуждать, высказывать собственное мнение. Творческое воображение развивается к концу периода дошкольного возраста благодаря различным играм, конкретности и яркости представляемых впечатлений и образов, неожиданным ассоциациям. Воображение помогает не только что-то выдумывать, но и решать жизненные задачи. Чем лучше развито воображение у детей, тем проще им находить выход из разных ситуаций. Творческое развитие дает воображению направленный характер.

Темы занятий Программы отражают элементы современной жизни, реальные научные и технические прогнозы, что в свою очередь способствует повышению мотивации к обучению и развитию уже стратегического мышления.

К освоению содержания Программы допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования.

Количество человек в группе: 6-10 детей.

Режим занятий.

Продолжительность занятия 30 минут
(что составляет 0,7 академических часов)

Общее количество в неделю: 2 занятия
(что составляет 1,4 академических часа)

Занятия проводятся во второй половине дня.

Объем занятий. Срок освоения.

Программа реализуется 1 год, в соответствии с учебным планом.

Общее количество занятий, запланированных на весь период обучения, составляет 80 занятий (что составляет 56 академических часов).

Особенности организации образовательного процесса

Обучение представляет собой такую модель реализации программы, в которой нет линейной зависимости освоения содержания Программы. Занятия объединены темами. Каждое занятие представляет собой отдельный STEAM – проект, включающий в себя вводную интерактивную беседу (постановка исследовательской задачи, прогнозирование результата, уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования), практическую часть из одного или нескольких исследований и заключительную

часть, которая включает общую оценку всего занятия детьми и педагогом, подведение итогов.

Формы обучения:

Основной формой работы является групповая и подгрупповая форма организации.

Перечень видов занятий:

- теоретические занятия;
- практические занятия;
- самостоятельная работа;
- беседа;
- игры.

Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы: практическое занятие, реализация творческих проектов.

2. Цель и задачи

Целью программы является развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

Для ее достижения решаются **задачи:**

Обучающие:

- расширение представлений детей об окружающем мире:
 - знакомство со свойствами различных предметов, природных материалов (вода, почва, бумага, пластмасса, магнит, растения и т.д.);
 - знакомство с основными чертами рельефа планеты;
 - элементарные представления об основных природных и физических свойствах, и явлениях;
 - представления о химических свойствах веществ;
 - элементарные математические представления.
- формирование опыта соблюдения правил техники безопасности при проведении экспериментов.

Развивающие:

- развитие речи, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- способствовать развитию мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификаций, аналогии);
- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление обучающихся, пространственное воображение;
- развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

Воспитательные

- способствовать воспитанию качеств личности обучающихся, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельное решение, умение работать в команде.

3. Содержание Программы

3.1 Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела	Кол-во занятий	Количество часов			Форма контроля
			Всего	Теория	Практика	
1	Диагностика. Знакомство с правилами техники безопасности.	2	1,4	1	0,4	Педагогическое наблюдение. Опрос. Беседа. Самооценка, групповая оценка
2	Вся наша жизнь ...химия.	24	16,8	8,4	8,4	
3	Покорители четырех стихий.	19	13,3	7	6,3	
4	Жизнь – пятый элемент.	32	22,4	10	12,4	
5	Мы - юные ученые.	3	2,1	1,1	1	
Всего занятий		80				
Всего академических часов			56			

3.2. Содержание учебного (тематического) плана

Раздел	№ занятия	Тема	Теория	Практика
1. Знакомство с правилами техники безопасности.	1.1	Вводное занятие. Диагностика.	Беседа «Юные лаборанты»	Знакомство с «Лабораторией нескучных наук».
	1.2	Инструктаж	Беседа «Правила поведения в детской лаборатории»	Знакомство с «Лабораторией нескучных наук».
2. Вся наша жизнь ...химия	2.1	Что такое химия	Презентация «Химические превращения»	Знакомство с микроскопом.
	2.2	Что такое химия	Продолжение знакомства с понятием «Химическая реакция». Реакция соединения. Реакция распада	Проведение исследования. Опыты с водой. Опыт с молоком и колой (проводит взрослый, дети наблюдают)
	2.3	Что такое химия	Знакомство с понятиями «Кислотные и	Проведение исследования. Опыт с

			щелочные вещества»	лимонным соком и содой (проводит взрослый, дети наблюдают).
2.4	Проект «Укрощение дракона». Сахарный змей.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	П2	проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают, затем проводят дети).
2.5	Проект «Укрощение дракона». Укрощение пламени.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают).
2.6	Проект «Укрощение дракона». Холодный лед из горячей воды.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают, затем проводят дети).
2.7	Проект «Кислотные истории» Кислая кола.	Беседа о газировке. Презентация о том, как делают газировку. Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Изучение состава газированной воды. Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают).
2.8	Проект «Кислотные истории» Мой полезный лимонад. Неукротимая газировка.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают).
2.9	Проект «Ваш ПЭ-АШ (pH)»	Беседа «Что такое ПЭ-АШ (pH)».		Творческая мастерская. Рисование «Как я представляю себе ПЭ-АШ(pH)».
2.10	Проект «Ваш ПЭ-АШ (pH)». Что говорит нам лакмусовая бумага.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
2.11	Проект «Ваш ПЭ-АШ (pH)». Волшебная капуста.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Проведение исследования (индикатор делает педагог, исследования проводят дети)
2.12	Проект «Ваш ПЭ-АШ (pH)». Рассекретим ваш ПЭ-	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.		Проведение исследования (эксперимент проводят педагог и дети)

		АШ.		
	2.13	Проект «Здравствуйте, я –йод»	Беседа «Что такое йод». Презентация «Где используют йод?»	Творческая мастерская. Рисунки на тему: «Где используют йод»
	2.14	Проект «Здравствуйте, я –йод». Крахмал боится йода»	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.15	Проект «Здравствуйте, я –йод». Йод боится аскорбинки.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.16	Проект «Здравствуйте, я –йод». Йод – дизайнер.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.17	Проект «Тайны магазина игрушек» Крахмальный капитошка.	Презентация. Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.18	Проект «Тайны магазина игрушек» Крахмальный слайм.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.19	Проект «Повелители цвета» Как работает хроматография.	Презентация. Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.20	Проект «Повелители цвета» «Хроматографируем» платочки.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.21	Проект «Повелители цвета». Хроматография по кругу.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.22	Проект «Бомбажное производство» Базовая бомбочка.	Презентация. Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.23	Проект «Бомбажное производство». Бомбочки для спокойствия родителей.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	2.24	Проект «Бомбажное производство» Бомбочки для поднятия настроения.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)

3.Покорители четырёх стихий.	3.1	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Земля. Есть ли в почве кислород?	Презентация. проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети помогают)
	3.2	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Земля. Может ли земля быть кислой.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети помогают)
	3.3	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Земля. Загрязнение почвы.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети помогают)
	3.4	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Земля. Живая картина «Берегите почву!»	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	3.5	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Воздух. Заставим воздух появиться.	Презентация. Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети помогают)
	3.6	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Воздух. Направление ветра.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети по подгруппам.)
	3.7	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Воздух. Скорость ветра.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети по подгруппам.)
	3.8	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Воздух. Давление ветра.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети по подгруппам.)
	3.9	Проект «Покорители четырёх стихий». Стихия – Вода.	Презентация Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	3.10	Текучесть воды.		

	3.11	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Вода. Плотность воды.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	3.12	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Вода. Преломление света.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети участвуют)
	3.13	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Вода. Микроскоп из воды.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	3.14	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Вода. Поверхностное натяжение воды.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)
	3.15	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Огонь. Основные свойства огня.	Презентация. Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	3.16	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Огонь. Может ли огонь гореть без кислорода.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	3.17	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Огонь. Химические реакции от огня.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	3.18	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Огонь. Использование огня для доказательства существования давления воздуха.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	3.19	Проект «Покорители четырех стихий». Стихия – Огонь. Заставим давление воздуха	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (эксперимент проводят дети)

		показать нам фокус.		
4. Жизнь – пятый элемент.	4.1	Проект «Мое удивительное тело». Создаем видеомикроскопы.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.2	Проект «Мое удивительное тело». Глаза.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.3	Проект «Мое удивительное тело». Голос.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.4	Проект «Мое удивительное тело». Нос.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.5	Проект «Мое удивительное тело» Кожа.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.6	Проект «Мое удивительное тело» Волос.	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.7	Проект «Мое удивительное тело внутри».	Беседа о специальных условиях проведения эксперимента.	Проведение исследования (делают дети)
	4.8	Проект «Основа основ» Чудо – пропорции.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.9	Проект «Основа основ» Позвоночник, ты – супер!	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.10	Проект «Основа основ» Веселый скелет	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.11	Проект «Механика руки» Обмани мышцу.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.12	Проект «Механика руки» Скорость реакции.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.13	Проект «Механика руки» Механическая рука.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.14	Проект «Сердцу не хочется покоя». Пульс.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)

	4.15	Проект «Сердцу не хочется покоя». Изучаем сердце.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.16	Проект «Сердцу не хочется покоя». Делаем макет работы сердца.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (эксперимент проводит взрослый, дети наблюдают)
	4.17	Проект «Сердцу не хочется покоя».	Подведение итогов.	Оформление проекта. Творческие работы.
	4.18	Проект «Этот невероятный мозг». Какое полушарие сильнее	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.19	Проект «Этот невероятный мозг». Два дела одновременно.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.20	Проект «Этот невероятный мозг». Зеркальное рисование.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети)
	4.21	Проект «Этот невероятный мозг». Делаем умную шапочку.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети). Игра «Передай импульс»
	4.22	Проект «Мир животных» Жизнь в движении.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети). Игра «Тропа гориллы»
	4.23	Проект «Мир животных» Наш заповедник	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети). Игра «Тропа гориллы»
	4.24	Проект «Жизнь в полете»	Беседа о проведении викторины. Подведение итогов викторины.	Викторина «Птичьи тайны»
	4.25	Проект «Жизнь в полете» Гребной полет.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
	4.26	Проект «Жизнь в полете» Следопыты.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
	4.27	Проект «Жизнь в полете» Лови мошкар	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
	4.28	Проект «Тайны подводной жизни»	Беседа о проведении викторины. Подведение итогов викторины.	Викторина «Тайны ихтиологов»

	4.29	Проект «Тайны подводной жизни». Сквозь толщу воды.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
	4.30	Проект «Тайны подводной жизни». Ныряющий осьминожек.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
	4.31	Проект «ДНК» Строим молекулу ДНК	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
	4.32	Проект «ДНК» Выделяем ДНК из банана.	Беседа о специальных условиях проведения исследования.	Проведение исследования (делают дети).
5. Мы - юные ученые.	5.1	Защита творческих проектов	Презентация.	Демонстрация исследования по теме проекта.
	5.2	Защита творческих проектов	Презентация.	Демонстрация исследования по теме проекта.
	5.3	Защита творческих проектов	Презентация.	Демонстрация исследования по теме проекта.

3.3 Планируемые результаты освоения Программы

К концу обучения, обучающиеся овладевают следующими компетентностями:

Предметные:

- умение соблюдать правил техники безопасности при проведении экспериментов;
- умение различать элементарные химические свойства предметов;
- умение ориентироваться в основных природных и физических свойствах, и явлениях;
- умение создавать макеты и модели некоторых частей человеческого тела, рыб, животных.

Межпредметные:

- умение организовывать собственную учебную деятельность: ставить цели, планировать, строить гипотезы;
- умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
- умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;

Личностные:

- умение формировать мотивацию и проявлять целеустремлённость;
- умение общаться и эффективно сотрудничать со сверстниками в процессе образовательной и творческой деятельности.

4. Организационно-педагогические условия программы

4.1 Календарный учебный график.

Структура календарного учебного графика

Основные характеристики образовательного процесса	Период	Количество
Учебный год	01.09.2023-30.06.2024	40 недель
Диагностика: начало года	01.09.2023-13.09.2023	2 недели
Диагностика: конец года	16.06.2024-30.06.2024	2 недели
Количество занятий в неделю	01.09.2023-30.06.2024	2 занятия.
Количество занятий в месяц	01.09.2023-30.06.2024	8 занятий

Количество (академических) часов в год	01.09.2023-30.06.2024	56 часов
Праздничные и выходные дни	04.11-2023 г. - День народного единства 31.12.2024 - 08.01.2024 г. - Новогодние каникулы 08. 03.2024 - Международный женский день 23.02. 2024 - День защитника Отечества 01.05. 2024 г. - Праздник Весны и Труда 09.05. 2024 День Победы 12.06.2024 - День России	

4.2. Условия реализации программы

4.2.1 Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Название	Количество
1	Стол детский	6 шт.
2	Стол демонстрационный	1 шт.
3	Стулья детские	8 шт.
4	Стул взрослый	1 шт.
5	Шкафы для хранения методической литературы и комплексов игровых приложений	4 шт.
6	Этажерки детские	2 шт.
7	Интерактивная панель	1 шт.
8	Магнитная доска	1 шт.
9	STEM-набор «Магнетизм»	1 шт.
10	Набор «Для начинающих исследователей»	1 шт.
11	Набор «Интересные эксперименты для начинающих исследователей»	1 шт.

4.2.2 Кадровое обеспечение

Требования к педагогу дополнительного образования, осуществляемому реализацию Программы

Должностные обязанности.

Осуществляет дополнительное образование обучающихся, воспитанников в соответствии со своей образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность. Комплектует состав обучающихся, воспитанников кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, воспитанников в течение срока

обучения. Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся, воспитанников. Участвует в разработке и реализации образовательных программ. Составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение. Выявляет творческие способности обучающихся, воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Организует разные виды деятельности обучающихся, воспитанников, ориентируясь на их личности, осуществляет развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися, воспитанниками актуальные события современности. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся, воспитанников. Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым обучающимся, воспитанникам, а также обучающимся, воспитанникам, имеющим отклонения в развитии. Организует участие обучающихся воспитанников в массовых мероприятиях. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим, а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся, воспитанников во время образовательного процесса. Обеспечивает при проведении занятий соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности. При выполнении обязанностей старшего педагога дополнительного образования наряду с выполнением обязанностей, предусмотренных по должности педагога дополнительного образования, осуществляет координацию деятельности педагогов дополнительного образования, других педагогических работников в проектировании развивающей образовательной среды образовательного учреждения. Оказывает методическую помощь педагогам дополнительного образования, способствует обобщению передового их педагогического опыта и повышению квалификации, развитию их творческих инициатив.

Должен знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты,

регламентирующие образовательную деятельность, Конвенцию о правах ребенка, возрастную и специальную педагогику и психологию, физиологию, гигиену, специфику развития интересов и потребностей обучающихся, воспитанников, основы их творческой деятельности, методику поиска и поддержки молодых талантов, содержание учебной программы, методику и организацию дополнительного образования детей, научно-технической, эстетической, туристско-краеведческой, оздоровительно-спортивной, досуговой деятельности, программы занятий кружков, секций, студий, клубных объединений, деятельность детских коллективов, организаций и ассоциаций, методы развития мастерства, современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентностного подхода, методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с обучающимися, воспитанниками, детьми разного возраста, их родителями, лицами, их заменяющими, коллегами по работе, технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения, технологии педагогической диагностики, основы работы с персональным компьютером (текстовыми редакторами, электронными таблицами), электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием, правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения, правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или Высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам, дополнительным предпрофессиональным программам, реализуемым организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и получение при необходимости после трудоустройства дополнительного профессионального образования по направлению подготовки "Образование и педагогические науки"
Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе в соответствии с Федеральным законом об образовании привлекать к занятию педагогической деятельностью по дополнительным общеобразовательным программам лиц, обучающихся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ, и успешно	

прошедших промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения. Соответствие образовательной программы высшего образования направленности дополнительной общеобразовательной программы определяется указанными организациями (в ред. Приказа Минпросвещения России от 30.09.2020 N 533)

4.2.3 Методические материалы

№ п/п	Учебно-методический материал	Кол-во
1	Беляк Е.А. Детская STEAM-лаборатория Sciense: научные исследования. Образовательная авторская программа по направлению Babyskills для детей 5-9 лет. М. 2021 г. 222с.	1 шт.
2	Инструкция «Эксперименты»	1 шт.
3	Набор карточек с описанием экспериментов	1 шт.

4.3 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Итоговая аттестация по Программе не проводится.

Для контроля уровня освоения дополнительной программы в начале и в конце учебного года проводится диагностика.

Цель диагностики в начале года – выявить уровень знаний основных природных и физических свойствах, и явлениях, умения сотрудничества со сверстниками в процессе образовательной и творческой деятельности, умения ставить цели, планировать, строить гипотезы, выбирать наиболее эффективные способы решения задач,

Цель диагностики в конце года – выявление уровня усвоения содержания Программы и проведение анализа.

Диагностика усвоения содержания Программы включена в периоды образовательной деятельности и осуществляется через наблюдение, беседы, опросы, продукты детской деятельности.

По результатам диагностики заполняется протокол уровня сформированности навыков.

Высокий уровень (В)

Знает и соблюдает правила безопасности. Хорошо ориентируется в основных природных и физических свойствах, и явлениях. Без помощи педагога создает макеты и модели некоторых частей человеческого тела, рыб, животных. Умеет аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения. Проявляет целеустремлённость. Легко и эффективно работает в команде.

Средний уровень (С)

Знает и соблюдает правила безопасности. Ориентируется в основных природных и физических свойствах, и явлениях на достаточном уровне. Макеты и модели некоторых частей человеческого тела, рыб, животных в большинстве случаев делает с помощью педагога. Не может самостоятельно, без помощи педагога строить свои высказывания строить простейшие умозаключения. Не всегда проявляет умение доводить начатое дело до конца. С трудом работает в команде.

Низкий уровень (Н)

Не знает правила безопасности. Слабо ориентируется в основных природных и физических свойствах, и явлениях. Не может понять последовательность действий при выполнении задания. Не умеет аргументировать свои высказывания. Не может работать в команде.

Результаты диагностики записываются в протокол. Анализируются полученные данные.

Протокол
уровня сформированности навыков игры и усвоения содержания
дополнительной общеобразовательной программы -
дополнительной общеразвивающей программы естественно – научной направленности
«Экспериментариум «Мир удивительных открытий»
на ____/____ учебный год.

[illegible]

Список литературы

1. Беляк Е.А. Детская STEAM-лаборатория Sciense: научные исследования. Образовательная авторская программа по направлению Babyskills для детей 5-9 лет. М. 2021 г. 222с.
2. Я познаю мир. Химия. Автор-составитель Л.А. Савина. -М.: Изд-во «АСТ»,1999
3. Ольгин О.М. Забавная химия для детей. -М.: «Детская литература»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 294690421595703939189969587970239985033448729920
Владелец Чупрова Светлана Юрьевна
Действителен с 04.06.2024 по 04.06.2025