

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Октябрьская средняя общеобразовательная школа»
Кулундинского района Алтайского края

Согласовано
методическим советом школы
протокол № 4 от 05.04.2023 года.



Утверждено
приказом директора школы
от 05.04.2023 года № 41/1-П
П.П. Потапова

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Экспериментальная лаборатория»
для 3 класса
на 2023 -2024 год**

Составитель: Карпенко Н.В.

учитель начальных классов

п. Октябрьский.
2023 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Экспериментальная лаборатория» разработана для учащихся 3 класса и построена на системно-деятельностном подходе, что позволяет вовлечь учеников в активный познавательный процесс и сформировать у них необходимые универсальные учебные действия: личностные, познавательные и коммуникативные (требования ФГОС НОО).

Данная рабочая программа реализуется с учётом:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утв. приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286;
- цифрового и гуманитарного ресурса МБОУ Октябрьская СОШ ТОЧКА РОСТА.
- С учётом методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей от 17.11.2022 г.

Дети от природы любознательны, стремятся сами всё попробовать, поэкспериментировать, исследовать. На занятиях кружка им представится такая возможность. Но эта деятельность будет носить управляемый организованный характер. На уроках окружающего мира предусмотрено проведение практических, лабораторных работ, но количество таких занятий невелико. Заинтересовавшиеся исследовательской деятельностью ребята могут продолжить расширять свой кругозор и совершенствовать навыки экспериментально-исследовательской деятельности на занятиях кружка, им представится возможность участвовать в работе школьных, районных, краевых научно-исследовательских конференциях, они научатся работать с современным учебным оборудованием для экспериментальных и практических работ.

Программа дополняет и расширяет учебный курс «Окружающий мир», «Математика».

Цель курса: развитие интереса, творческих способностей и приобретения опыта младшими школьниками навыков, при которых они осваивают методы научного познания на феноменологическом уровне;

Задачи курса:

1. создание условий для расширения кругозора, развития мотивации к познанию и творчеству обучающихся;
2. обучение приемам поисковой и творческой деятельности;
3. формирование практических умений и навыков, таких как: умение работать с различными веществами; умения наблюдать и объяснять опыты, демонстрируемые учителем; выполнять несложные опыты по словесной и текстовой инструкции; соблюдать правила техники безопасности;
4. развивать умение анализировать информацию, выделять главное, интересное;
5. дать возможность овладеть элементарными навыками исследовательской деятельности.

Методы и средства обучения:

Основными методами обучения являются: объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, исследовательский: анализ информации, постановка эксперимента, проведение исследований. Эти методы в наибольшей степени обеспечивают развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей. Роль учителя в обучении меняется: он выступает как организатор, консультант, эксперт самого процесса деятельности учащихся и её результатов.

Формы организации занятий: беседа, объяснение, рассказ, простейшие демонстрационные эксперименты и опыты, практические занятия.

Формы организации познавательной деятельности учащихся: индивидуальные, групповые.

Описание места курса в учебном плане:

Продолжительность занятий строится из расчета 70 часов (по 2 часа в неделю). Курс изучения программы рассчитан на учащихся 3 класса. Учебная группа может быть поделена на подгруппы. По ходу занятий обучающиеся через проведение опытов знакомятся с элементами физических и химических явлений, их свойствах, взаимосвязях, взаимодействии и приходят к логическому аргументированию полученных результатов.

Содержание курса внеурочной деятельности «Экспериментальная лаборатория» для 3 класса

№	Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий и видов деятельности	Результаты освоения курса внеурочной деятельности
3 класс			
Экспериментальная лаборатория	<u>Опыты с элементами физики</u> - опыты с водой - опыты со звуком - опыты со светом - опыты с воздухом - опыты со статическим электричеством - опыты с электромагнитной силой <u>Опыты с элементами химии</u> - химические опыты <u>Как работает наш организм</u> - практическая работа - лабораторная работа	Групповая форма работы. Словесные методы: беседа, рассказ учителя, дискуссия. Наглядные методы: демонстрация, просмотр видео и презентаций. Практические методы: опыты, эксперименты, наблюдения.	Обучающиеся научатся: -использовать выводы из наблюдений и опытов для объяснения наблюдаемых явлений; -применять освоенные способы действий и понятия для решения практических задач; -использовать полученные об окружающем мире знания в жизненных ситуациях; -умение наблюдать, фиксировать (записывать) информацию об окружающем мире, в том числе – с использованием современных средств ИКТ (видеокамер, фотоаппаратов, диктофонов, цифровых измерительных приборов и т.д.). Обучающиеся получат возможность научиться: -умение планировать и проводить естественнонаучное задание; -умение сформулировать предположение-гипотезу, -планировать простой эксперимент; -использовать на практике правила обращения с известными материалами и оборудованием; -представлять собранные сведения, данные наблюдений и опытов в простейших таблицах, схемах, рисунках и диаграммах; -описывать результаты опросов,

			наблюдений, простых опытов; -оценивать полученный результат в его отношении к гипотезе.
--	--	--	--

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами являются:

- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание предложенного содержания, обеспечивающего морально-личностный выбор;
- воспитание позитивного отношения к общению, овладение способностями позитивного взаимодействия с окружающим миром.
- приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, доказывать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Метапредметными результатами являются:

- осознание целостности окружающего мира;
- освоение основ безопасного существования;
- освоение доступных способов изучения окружающей действительности (опыты, эксперименты, наблюдения, сравнения, эксперименты и др.);
- развитие навыков выявлять и устанавливать причинно-следственные связи в процессах окружающей действительности;
- формирование умения выполнять простые опыты и эксперименты, соблюдая технику безопасности, пользуясь простейшим оборудованием, делать выводы по результатам исследования и фиксировать их.

Предметными результатами являются:

- овладение всеми типами учебных действий по реализации опытно-экспериментальной деятельности;
- формирование универсальных способов действий в различных жизненных ситуациях
- видеть проблему, анализировать сделанное (почему получилось – почему не получилось), видеть трудности, ошибки;
- ставить и удерживать цели, составлять план своей деятельности;
- представлять способ действия в виде модели, схемы, выделяя существенное и главное;
- проявлять инициативу при поиске способов решения задачи;
- вступать в коммуникацию – взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Экспериментальная лаборатория» для 3 класса

Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Формы работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
---------------------------------------	------------------	---------------	--------------	--

Вводный урок	1	01.09.22	Групповая Индивидуальная	
Опыты с водой	7	01.09.22- 22.09.22	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
Опыты со звуком	6	29.09.22- 13.10.22	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770 http://www.tvoyrebenok.ru/chtotakoe-fizika.shtml
Опыты со светом	7	20.10.22- 17.11.22	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
Опыты с воздухом	13	17.11.22- 12.01.23	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
Статическое электричество	2	19.01.23	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
Электромагнитная сила	1	26.01.23	Групповая Индивидуальная	https://mydocx.ru/3-55972.html
Опыты с элементами химии	7	26.01.23- 16.02.23	Групповая Индивидуальная	https://multiurok.ru/blog/khimicheskie-opyty-dlia-dietiei.html
Как работает наш организм	26	02.03.23- 25.05.23	Групповая Индивидуальная	

Поурочное планирование (для эл.курсов и курсов внеурочной деятельности)

№	Тема урока	Дата изучения
1.	Вводный урок	
2.	Опыты с водой Вода. Растворимые и нерастворимые вещества.	
3.	Загрязнение воды.	
4.	Очистка воды. Работа фильтра.с. 10	
5.	«Борьба с гравитацией», «Умная вода»	
6.	«Апельсин тонет или плавает?», «Заставь яйцо плавать», «Поднимающаяся вода»	
7.	Сообщающиеся сосуды	
8.	Айсберг с. 21	
9.	Опыты со звуком «Шарик – усилитель звука», «Верёвочный телефон»	
10.	«Танцуют все»	
11.	«Колокол», «Звучащий стакан»,	
12.	«Струнный инструмент из бумажного стаканчика, нитки и скрепки», «Кукарекающий стакан»	
13.	Голоса расчесок	
14.	Ложечный звон	
15.	Опыты со светом «Волшебная радуга», «Гибкая ложка»,	
16.	«Развлечение с монетой», «Чудеса с монетой»	
17.	«Вращающийся спектр», «Обман зрения»	
18.	«Непрозрачные, прозрачные и полупрозрачные предметы», «Образование теней», «Зажжённая спичка»	
19.	Танцующие тени	
20.	«Яйцо в серебряной скорлупе»	
21.	Бесконечные зеркальные отражения	
22.	Опыты с воздухом Воздух повсюду. Что в пустой бутылке? Обнаружим воздух	
23.	Как доказать, что воздух существует. Воздух держит воду. Удерживаем жидкость соломинкой	
24.	«Соломинка и картофель», «Крепкий шарик»	
25.	Создаем барханы.	
26.	«Воздушные шарики». «Запуск ракеты».	
27.	«Воздух - спасатель»	
28.	Воздушные гонки. «Летающие семена».	
29.	«Медуза в бутылке», «Волшебная бутылка», «Чайные пакетики на старт»	
30.	Сильная газета	
31.	Мы дышим воздухом	
32.	Воздух тёплый и холодный. Воздух поддерживает горение	
33.	Что такое атмосферное давление?	
34.	Давление воздуха и вакуум.	

35.	Статическое электричество «Пляска бумажных человечков», «Приклей шарик»	
36.	«Умный шарик», «Золушка на кухне», «Прыгающие хлопья»	
37.	Электромагнитная сила «Самодельный компас», «Плавающая иголка», «Как увидеть магнитное поле?», «Сила магнита»	
38.	Опыты с элементами химии «Цветной взрыв в молоке»	
39.	«Лизун своими руками»	
40.	«Пенный фонтан», «Вулкан» у тебя дома!	
41.	Опыт «Снег летом»	
42.	Опыт «Снег летом»	
43.	Слоновая зубная паста	
44.	Слоновая зубная паста	
45.	Как работает наш организм. Какая у тебя осанка?	
46.	Какая у тебя осанка?	
47.	Есть ли у тебя плоскостопие?	
48.	Есть ли у тебя плоскостопие?	
49.	Измерение температуры тела человека	
50.	Измерение температуры тела человека	
51.	Измерение роста человека с помощью ростомера	
52.	Измерение роста человека с помощью ростомера	
53.	Измерение веса человека с помощью напольных весов	
54.	Измерение веса человека с помощью напольных весов	
55.	Когда быстрее устают наши мышцы?	
56.	Когда быстрее устают наши мышцы?	
57.	Что происходит с пищей во рту?	
58.	Что происходит с пищей во рту?	
59.	Что происходит с пищей в желудке?	
60.	Что происходит с пищей в желудке?	
61.	Как мы дышим?	
62.	Как мы дышим?	
63.	Сколько воздуха в моих лёгких?	
64.	Сколько воздуха в моих лёгких?	
65.	Почему труднее дышать через шланг?	
66.	Почему труднее дышать через шланг?	
67.	Что мы выдыхаем?	
68.	Что мы выдыхаем?	
69.	Итоговый отчёт	
70.	Итоговый отчёт	

