**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Красноярского края‌‌**

**‌****МКУ "Управление образования Енисейского района"‌**​

**МБОУ Абалаковская СОШ №1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зырянова М.А.  Приказ № 5 от 5 июня 2024г. |  | УТВЕРЖДЕНО  Директор МОУ Абалаковская СОШ №1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Е.И. Юшкевич  Приказ № 01-04-245 от 03.09.2024г. |

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**«**«Наша лаборатория: какие бывают вещества»

**для 2 класса**

**Направление:** проектно-исследовательская деятельность

**Форма организации:** Экологическая лаборатория

Разработал:

Солдатова Алина Анатольевна,

учитель начальных классов

2024 год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
* приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
* приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
* Методических рекомендаций «Разговоры о важном» 2023 года, разработанных ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»;
* Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
* СП 2.4.3648-20;
* СанПиН 1.2.3685-21;
* рабочей программы курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» на 2023/24 учебный год, разработанной ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»;
* основной образовательной программы НОО МБОУ «Средняя школа № 1», утвержденной приказом от 01.09.2023 № 2.

Курс внеурочной работы по формированию проектно-исследовательской деятельности на основе интегрированной программы «Наша лаборатория: какие бывают вещества». Выбор этой темы для развития у младших школьников навыков самостоятельной работы над проектом не случаен: во-первых, природа даёт реальные возможности проводить опыты и мини-исследования, с помощью которых дети изучают разнообразные свойства природных объектов, их связи и зависимости с условиями окружающей среды, во-вторых, учащиеся начальных классов испытывают особый интерес к природе – её изменениям и состояниям. Программа основана на Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Основные **цели** курса:

• осознание участниками проекта понятий «проект», «исследование», «лабораторный опыт (эксперимент)»;

• совершенствование умений учащихся 1-4 классов самостоятельно осуществлять поисково-исследовательскую деятельность;

• активизация познавательной деятельности школьников, углубление их интереса к использованию опытов, исследований как методов познания окружающей природы.

• сформировать ценностное отношение к природе, бережливость в отношении её ресурсов:

• сформировать чувство ответственности за свои поступки и действия в отношении природы, осознанного выбора решения экологической проблемы, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата:

• выработка у учащихся систему знаний-убеждений, дающую чёткую ориентацию в системе отношений «человек-природа» как основы экологического образования и воспитания учащихся:

• воспитать активную жизненную позицию у учащихся, способных стать инициативными защитниками окружающей среды.

Проект рассматривается как самостоятельно выполняемое детьми исследование по изучению объектов окружающего мира (в данном проекте – исследуются природные вещества и их свойства и т.д.). Участники самостоятельно осуществляют все этапы проектной работы, в результате которой получается определённый творческий продукт (презентация, доклад, отчёт).

Предлагаемый курс является интегративным, объединяющим два взаимосвязанных компонента: учебный курс (теоретический компонент) и собственно проектно-исследовательская деятельность (практический компонент). Особенности теоретического курса проявляются в том, что дети обучаются осуществлению проектной деятельности в процессе коллективной исследовательской деятельности на основе проведения опытов с различными веществами. Это позволяет им понять специфику исследования, лабораторного опыта, научиться фиксировать результаты наблюдений за изменениями, происходящими с веществами в процессе опыта или эксперимента. Такая форма освоения проектно-исследовательской деятельности позволяет ребятам перейти к самостоятельной работе в группах.

**Место в учебном плане**

*Сроки и этапы реализации программы:* занятия проводятся 1 раз в неделю, 2 класс/ 34 часа .

**Содержание курса**

**2 классы**

* **Теоретическая часть. 10 часов**

*Кто такие учёные*. Учёные – люди, которые занимаются изучением окружающего мира (природы), открытием новых законов мира природы. Учёный, который мечтал накормить весь мир. Деятельность Н.И. Вавилова и других ученых по изучению культурных растений, животных и т.д.

*Как проводят исследования*. Отдельные виды исследований: наблюдения, опыт, эксперимент. Знакомство с лабораторией. Лабораторное оборудование.

*Источники информации*. Бумажные, электронные источники информации.

*Что такое проект.* Проект как решение предложенной задачи (проблемы). Цель проекта. Этапы работы над проектом.

*Практические занятия*: осуществление коллективной работы по осуществлению всех этапов проектно-исследовательской деятельности под непосредственным руководством учителя.

1) Коллективное планирование работы по исследованию свойств жидкой воды: текучесть, отсутствие объёма, вкуса, запаха, цвета;

растворимость; вещества, которые легче и тяжелее воды (плотность веществ).

2) Проведение опытов с водой, фиксация результатов опытов.

3) Подготовка устного (письменного) отчёта, презентации проведённого исследования.

* ***Деятельностная (практическая) часть. 24 часа***

*Цель***:** Самостоятельное выполнение проекта.

*Темы проекта:* «Исследование плотности разных веществ», «Свойства твёрдых веществ», «Исследование магнетизма», «Изменение свойств веществ в разных условиях» и т.д.

*Основное содержание по этапам проекта.*

*Этап первый.* Самостоятельное деление участников на группы. Выбор руководителей групп. Выбор темы проекта, составление плана проекта. Аналитическая деятельность: обсуждение и оценка планов проектов всех групп.

*Этап второй*. Распределение обязанностей между участниками каждой группы: а) поиск необходимой дополнительной информации; подготовка лабораторных опытов; члены группы, фиксирующие процесс и результаты опытов; члены группы, готовящие материалы для презентации (фотографы, художники, редакторы). Аналитическая деятельность: анализ возникших трудностей, взаимопомощь групп, консультации с учителем (при необходимости).

*Этап третий*. Самостоятельное проведение исследовательской деятельности в соответствии с распределёнными обязанностями. Описание получаемых результатов. Формулирование основных выводов. Аналитическая деятельность: анализ возникших трудностей, консультации с учителем (при необходимости).

*Содержание лабораторных работ*: Свойство веществ – плотность. Сравнение свойств жидких веществ по плотности. Как меняются свойства веществ в разных условиях. Состояния вещества. Свойства твёрдых веществ. Сравнение свойств твёрдых веществ. Свойство сыпучести твёрдых веществ. Свойство пластичности твёрдых веществ. Песок и глина. Прочность твёрдых веществ. Дерево и металл. Магнетизм – особое свойство металла.

*Этап четвёртый*. Анализ полученных результатов. Составление и обсуждение отчёта «Характеристика свойств природных веществ». Подготовка презентации. Аналитическая деятельность: анализ возникших трудностей, консультации с учителем (при необходимости).

*Этап пятый, заключительный*. Конференция «Свойства природных веществ», обсуждение и оценка презентаций групп.

**Формы организации занятий и виды деятельности**

*Форма организации:* курс проводится в классе с использованием фронтальной, групповой, парной и индивидуальной работы.

Некоторые занятия могут быть проведены в библиотеке школы, компьютерном классе (это позволит использовать компьютер при оформлении некоторых результатов выполнения заданий).

**Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения курса**

Предполагается, что дополнительным результатом реализации проекта будет развитие универсальных учебных действий (УУД):

1) Познавательных УУД – овладение методами познания (наблюдения, лабораторный опыт, мини-исследование), логическими действиями (анализ, сравнение, обобщение) и исследовательскими действиями (построение лабораторного опыта и мини-исследования), расширение возможностей детей самостоятельно работать с информацией.

2) Коммуникативных УУД – текстовая систематизация полученных результатов, оформление письменных и устных текстов-отчётов.

3) Регулятивных УУД – совершенствование навыков самостоятельного проведения проекта, развитие способности работать в коллективе: объективное оценивание своего вклада в общую работу, проявление ответственности, инициативности и самостоятельности.

Учащиеся

— получат возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных и социальных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеть основами практико-ориентированных знаний о природе, человеке и обществе, приобрести целостный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

— обретут чувство гордости за свою Родину, российский народ и его историю, осознают свою этническую и национальную принадлежность в контексте ценностей многонационального российского общества, а также гуманистических и демократических ценностных ориентаций, способствующих формированию российской гражданской идентичности;

— приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы и культуры: ознакомятся с началами естественных и социально-гуманитарных наук в их единстве и взаимосвязях, что даст им ключ (метод) к осмыслению личного опыта, позволит сделать явления окружающего мира более понятными, знакомыми и предсказуемыми, определить своё место в ближайшем окружении;

— получат возможность осознать своё место в мире на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления личного опыта общения с людьми, обществом и природой, что станет основой уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

— познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно - следственные связи в окружающем мире и неизбежность его изменения под воздействием человека, в том числе на многообразном материале природы и культуры родного края, что поможет им овладеть начатыми навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

— получат возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ- средствами. поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения в виде текстов, аудио— и видеофрагментов, готовить и проводить небольшие презентации в поддержку собственных сообщений:

— примут и освоят социальную роль обучающегося, для которой характерно развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения, самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

В результате изучения курса выпускники заложат фундамент своей экологической и культурологической грамотности, получат возможность научиться соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни, освоят элементарные нормы адекватного природо - и культуросообразного поведения в окружающей природной и социальной среде.

Выпускник научится:

• осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологически грамотного поведения в школе, в быту и природной среде:

• узнавать и описывать изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки:

• сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы:

• проводить наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;

• следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;

использовать естественно-научные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний:

• использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации:

• использовать готовые модели (глобус, карту, план) для объяснения явлений или описания свойств объектов:

• обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе:

• определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека:

• понимать необходимость соблюдения правил безопасного поведения: использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья.

Выпускник получит возможность научиться:

• использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото— и видеокамеру, микрофон и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов;

• моделировать объекты и отдельные процессы реального мира с использованием виртуальных лабораторий и механизмов, собранных из конструктора;

• пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья; осознанно соблюдать режим дня, правила рационального питания и личной гигиены;

• выполнять правила безопасного поведения в доме, на улице, природной среде, оказывать первую помощь при несложных несчастных случаях;

• планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с постатейной задачей и условиями её реализации.

**Таблица 1- Содеражние курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Дата | Тема | Кол-во часов |
| 1 | 04.09.2024 | Кто такие учёные | 1 |
| 2 | 11.09.2024 | Что делают ученые? | 1 |
| 3 | 18.09.2024 | Что такое исследование ? | 1 |
| 4 | 25.09.2024 | Как проводят исследования | 1 |
| 5 | 02.10.2024 | Наше первое исследование | 1 |
| 6 | 09.10.2024 | Источники информации | 1 |
| 7 | 16.10.2024 | Источник книга | 1 |
| 8 | 23.10.2024 | Источник интернет | 1 |
| 9 | 06.11.2024 | Источник человек | 1 |
| 10 | 13.11.2024 | Что такое проект ? | 1 |
| 11 | 20.11.2024 | Виды проектов | 1 |
| 12 | 27.11.2024 | Первый этап проекта | 1 |
| 13 | 04.12.2024 | Первый этап проекта | 1 |
| 14 | 11.12.2024 | Второй этап проекта | 1 |
| 15 | 18.12.2024 | Второй этап проекта | 1 |
| 16 | 25.12.2024 | Второй этап проекта | 1 |
| 17 | 15.01.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 18 | 22.01.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 19 | 29.01.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 20 | 05.02.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 21 | 12.02.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 22 | 19.02.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 23 | 26.02.2025 | Третий этап проекта | 1 |
| 24 | 05.03.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 25 | 12.03.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 26 | 19.03.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 27 | 02.04.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 28 | 09.04.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 29 | 16.04.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 30 | 23.04.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 31 | 30.04.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 32 | 07.05.2025 | Четвёртый этап проекта | 1 |
| 33 | 14.05.2025 | Защита проекта | 1 |
| 34 | 21.05.2025 | Защита проекта | 1 |