

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кулундинская средняя общеобразовательная школа № 2»
Кулундинского района Алтайского края

СОГЛАСОВАНО
методическим советом школы
протокол № 6 от 30.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора школы
№ 93-Д от 31.08.2023 года

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Путешествие по наукам»
для 2 А класса
на 2023 -2024 год

Составитель: Сиденко Лариса Владимировна,
учитель начальных классов

с. Кулунда 2023 г

Пояснительная записка

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

- 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.

Данная рабочая программа реализуется с учётом цифрового и гуманитарного ресурса МБОУ КСОШ №2 ТОЧКА РОСТА.

Комплексный подход к решению технических, экономических, экологических проблем на основании интеграции особенно необходим в современном обществе. Решение научных и жизненных проблемы требует изучения природных явлений и процессов с разных сторон, исследования каждого явления с привлечением методов разных наук, то есть целостного видения явлений. Поэтому и возникает необходимость повышения уровня естественнонаучного образования.

Большое значение при изучении предметов естественнонаучного цикла имеют экспериментальные умения и навыки, которые формируются при проведении практических и лабораторных работ. Поэтому одной из задач программы является привитие учащимся начальных элементарных умений обращения с самыми простейшими инструментами и приборами, навыков исследовательской деятельности.

Наиболее запоминающимися и интересными для учеников являются опыты. Поэтому большую часть времени программы отводим на демонстрацию и проведение опытов, лабораторные работы, домашние эксперименты. Таким образом, решаем еще одну задачу нашего курса, формирование навыков исследовательской работы.

В данной программе физические, химические, биологические, географические знания используются для объяснения явлений природы, в результате формируется научное мировоззрение учащихся. Программа знакомит учащихся с широким кругом физических, биологических, химических, географических явлений практически значимых в повседневной жизни.

Программа имеет большие возможности для развития творческих способностей учащихся. Учитель создает условия для творческого применения знаний (викторины, конкурсы, защита проектов).

Введение этого курса это прекрасная возможность, не перегружая детей, используя игровые формы, привить интерес к предметам естественнонаучного цикла и постепенно подготовить их к дальнейшей исследовательской деятельности.

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. Причём проектная деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

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

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 102 часа (по 3 часа в неделю). Курс изучения программы рассчитан на учащихся 2 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

Введение (1 час)

Что такое живая и неживая природа. Методы изучения природы

В мире физики (20ч)

Измерительные приборы. Занимательные опыты по физике. Экскурсия. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.

Практические работы:

- 1.Изучение движения звуковых волн.
- 2.Исследование движения сконструированных предметов.
- 3.Получение звуков разной высоты.
- 4.Получение дополнительных цветов из основных.
- 5.Изучение действия трения на различных поверхностях.
- 6.Изучение вращения предмета в замкнутом пространстве.

В мире географии (30ч)

Континенты Земли. Занимательные исследования по географии. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ. Проектная деятельность.

Практические работы:

- 1.Как находят и складывают кости динозавров.
- 2.Исследование живых организмов в почве.
- 3.Создание вулкана.
- 4.Определение пористости породы.
- 5.Образование кристаллов.
- 6.Наблюдение как Земля подвергается действию различных сил.

В мире химии (25ч)

Химия – наука о веществах. Занимательные опыты по химии. Проектная деятельность. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.

Практические работы:

- 1.Изготовление из конфет модели молекул.
- 2.Выделение из картошки крахмала.
- 3.Изготовление вязкой мамы из кукурузной муки.
- 4.Создание слизи из клея и порошка буры.
- 5.Нагревание сухих веществ.

6. Методы предохранения хлеба от заплесневания.
7. Исследование жидкостей в которых плавает яйцо.

В мире биологии (26ч)

Классификация. Занимательные опыты по биологии. Экскурсия. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.

Практические работы:

1. Как растения получают питательные вещества из почвы.
2. Надувание шарика газом, полученным из дрожжей.
3. Фокус с бананом.
4. Изготовление имбирного эля.
5. Исследования движения лимона на воде.
6. Изучение разных участков листьев.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- 1) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в органичном единстве и разнообразии природы.
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению.
- 3) овладение начальными навыками адаптации в изменющемся и развивающемся мире;
- 4) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 5) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 6) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 7) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 8) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из них;
- 9) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивацию к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
- 10) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за Родину.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неудачи в учебной деятельности, способности конструктивно действовать в ситуациях неудачи;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (справочниках, открытом информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами;

9) овладение логическими методами: сравнением, анализом, синтезом, обобщением, классификацией по признакам, установлением аналогий и причинно-следственных связей, построением рассуждений, отнесением к известным понятиям;

10) готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать существование различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

11) определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимоконтроль в совместной деятельности, оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

12) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических);

13) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими связи и отношения между объектами и процессами;

Предметными результатами являются:

1) овладение всеми типами учебных действий по реализации опытно-экспериментальной деятельности;

2) формирование универсальных способов действий в различных жизненных ситуациях

3) видеть проблему, анализировать сделанное (почему получилось – почему не получилось), видеть трудности, ошибки;

4) ставить и удерживать цели, составлять план своей деятельности;

5) представлять способ действия в виде модели, схемы, выделяя существенное и главное;

6) проявлять инициативу при поиске способов решения задачи;

7) вступать в коммуникацию – взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Путешествие по наукам» для 2 класса

Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Формы работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Вводный урок	1	Групповая Индивидуальная	
В мире физики Опыты со светом	7	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
Опыты со звуком	6	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770 http://www.tvoyrebenok.ru/chto-takoe-fizika.shtml

Статическое электричество	7	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
В мире географии Опыты с воздухом	30	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
В мире химии Опыты с водой	20	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
Опыты с элементами химии	5	Групповая Индивидуальная	https://school-science.ru/2/11/29770
В мире биологии	24	Групповая Индивидуальная	https://mydocx.ru/3-55972.html
Защита проектов	2	Групповая Индивидуальная	https://multiurok.ru/blog/khimichieskiie-opyty-dlia-dietiei.html

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

№	Тема урока	Дата изучения
1.	Что такое живая и неживая природа. Методы изучения природы	04.09.23
В мире физики (20ч)		
2.	Измерительные приборы. Занимательные опыты по физике.	06.09.23
3.	Изучение движения звуковых волн.	08.09.23
4.	Исследование движения сконструированных предметов.	11.09.23
5.	Получение звуков разной высоты.	11.09.23
6.	Получение дополнительных цветов из основных.	13.09.23
7.	Изучение действия трения на различных поверхностях.	18.09.23
8.	Изучение вращения предмета в замкнутом пространстве.	18.09.23
9.	Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.	20.09.23
10.	Опыты со звуком «Шарик – усилитель звука», «Верёвочный телефон»	25.09.23
11.	«Танцуют все»	25.09.23
12.	«Колокол», «Звучащий стакан»,	27.09.23
13.	«Струнный инструмент из бумажного стаканчика, нитки и скрепки», «Кукарекающий стакан»	02.10.23
14.	Голоса расчесок, ложечный звон.	
15.	Статическое электричество «Пляска бумажных человечков», «Приклей шарик»	
16.	«Умный шарик», «Золушка на кухне», «Прыгающие хлопья»	
17.	«Развлечение с монетой», «Чудеса с монетой»	

18.	«Вращающийся спектр», «Обман зрения»	
19.	«Непрозрачные, прозрачные и полупрозрачные предметы», «Образование теней», «Зажжённая спичка»	
20.	Танцующие тени.	
21.	«Яйцо в серебряной скорлупе»	
	В мире географии (30ч)	
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.	«Умный шарик», «Золушка на кухне», «Прыгающие хлопья»	
36.	Континенты Земли. Занимательные исследования по географии.	
37.	Континенты Земли. Занимательные исследования по географии.	
38.	Как находят и складывают кости динозавров.	
39.	Исследование живых организмов в почве.	
40.	Создание вулкана.	
41.	Определение пористости породы.	
42.	Образование кристаллов.	
43.	Кристальный леденец.	
44.	Соляные картины.	
45.	Наблюдение как Земля подвергается действию различных сил.	
46.	Опыты с песком.	
47.	Опыты с песком.	
48.	Опыты с солнцем.	
49.	Опыты без приборов.	
50.	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты.	
51.	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты.	
	В мире химии (25ч)	
52.	Химия – наука о веществах. Занимательные опыты по химии.	
53.	Изготовление из конфет модели молекул.	
54.	Выделение из картошки крахмала.	

55.	Изготовление вязкой массы из кукурузной муки.	
56.	Опыты с элементами химии «Цветной взрыв в молоке»	
57.	«Лизун своими руками»	
58.	«Пенный фонтан», «Вулкан» у тебя дома!	
59.	Опыт «Снег летом»	
60.	Опыт «Снег летом»	
61.	Слоновая зубная паста	
62.	Слоновая зубная паста	
63.	Загрязнение воды.	
64.	Очистка воды. Работа фильтра.с. 10	
65.	«Борьба с гравитацией», «Умная вода»	
66.	«Апельсин тонет или плавает?», «Заставь яйцо плавать», «Поднимающаяся вода»	
67.	Сообщающиеся сосуды	
68.	Айсберг	
69.	Создание слизи из клея и порошка буры.	
70.	Нагревание сухих веществ.	
71.	Методы предохранения хлеба от заплесневания.	
72.	Исследование жидкостей в которых плавает яйцо.	
73.	Опыты с бумагой.	
74.	Опыты с бумагой.	
75.	Опыты с бумагой.	
76.	Что такое НЛО?	
	В мире биологии (26ч)	
77.	Классификация. Занимательные опыты по биологии.	
78.	Природа дождевого облака	
79.	Природа снежного облака	
80.	Загадки под водой и под землей	
81.	Как изучают подводный мир.	
82.	Киты, дельфины, акулы.	
83.	История открытия гигантского кальмара.	
84.	Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса».	
85.	Жизнь в темных глубинах океана.	
86.	Как растения получают питательные вещества из почвы.	
87.	Надувание шарика газом, полученным из дрожжей.	
88.	Сказка о цветке-недотроге.	
89.	Образование плода. Многообразие плодов.	
90.	Планета насекомых.	
91.	Планета насекомых.	
92.	Разнообразие и много-численность насекомых, их роль в природеи жизни человека.	
93.	Жуки. Дровосек-титан самый крупный жук.	
94.	Бабочки. Совка- агриппа - самая крупная бабочка.	

