

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Управление образования Администрации города Нижний Тагил
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 41

ПРИНЯТА на заседании педагогического совета № 1 от 31.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНА 
Директор МБОУ СОШ № 41
Л.Г. Ахметова
Приказ № 128 от 31.08.2023 года



**Рабочая программа
Курса внеурочной деятельности
«Опыты и эксперименты»
для 1-2 классов
на 2023 – 2024 учебный год**

Составитель: Битнер Анна Евгеньевна, заместитель
директора по воспитательной работе

Нижний Тагил, 2023

Данная рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Опыты и эксперименты в начальной школе» разработана в соответствии с нормативными документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Федеральный закон об образовании).

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г., №373, с изменениями и дополнениями: от 26 ноября 2010г., 22 сентября 2011г., 18 декабря 2012г., 29 декабря 2014г., 18 мая, 31 декабря 2015г.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего образования».

Основной образовательной программой начального общего образования МБОУ СОШ №41.

Положением муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №41» города Нижнего Тагила «О порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности, элективных курсов, курсов по выбору, коррекционно – развивающих занятий».

Программа включает пояснительную записку, в которой раскрываются цели изучения, дается общая характеристика и определяется место учебного курса «» в учебном плане, раскрываются основные подходы к отбору содержания и характеризуются его основные содержательные линии.

Цели изучения учебного курса «Опыты и эксперименты»

Цель учебного курса заключается в формировании экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знаний общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

Задачи учебного курса:

- расширять и обобщать знания детей о мире природы, как целостной взаимосвязанной системе;
- развивать общие познавательные способности: умение наблюдать, описывать, строить предположения и предлагать способы их проверки, находить причинно - следственные связи;
- обогащать представление детей о природе родного края;
- формирование экологической культуры ребёнка, воспитание духовно богатой личности;
- формировать представления о взаимосвязях в природе;
- закреплять умения правильно вести себя в природе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

В соответствии с требованиями ФГОС НОО программа курса направлена на достижение трех категорий образовательных результатов:

- личностные;
- метапредметные;
- предметные.

К личностным результатам освоения программы относятся:

— развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;

— развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);

— воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;

— формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

К *метапредметным* результатам освоения программы относятся:

Регулятивные

— самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

— выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

— составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

— работа по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

— в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные

— анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений;

— осуществлять сравнения, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

— строить логическое рассуждения, включающие установление причинно — следственных связей;

— создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

— составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);

— преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и прочее);

— вычитывать все уровни текстовой информации;

— уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные

— самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

К *предметным* результатам освоения программы относятся:

— определять роль в природе различных групп организмов;

— объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы;

— рассматривать биологические процессы в развитии;

— приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

— использовать биологические знания в быту;

— объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека;

— объяснять мир с точки зрения экологии;

— перечислять отличительные свойства живого;

— различать основные группы живых организмов;

- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;
- понимать смысл экологических терминов;
- характеризовать методы экологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые организмы в своей местности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1 класс

Представление о форме земли в древности. Земной шар. Глобус – модель земли. Материки и океаны на глобусе. Живая и неживая природа. Цепи питания. Зеленый покров земли. Обитатели почвы. Мир флоры и фауны. Температура и термометр. Измерение температуры. Осадки. Явления природы. Как образуется дождь? Образование снега и льда. Почему идёт град и как он образуется? Какая бывает роса на траве? Радуга. Цвета радуги. Облака. Образование облаков и их виды. Природа дождевого облака. Природа снежного облака. Движения воздуха. Ветер. Какие бывают ветры. Тела и вещества. Состояние и свойства веществ.

2 класс

Изучать природу – значит любить и охранять её. Царства живой природы. Бактерии. Грибы. Растения и животные. Строение семени и ростка. Как вырастить растение. Учимся ухаживать за растениями. Виды увеличительных приборов. Для чего нужны увеличительные приборы. Строение увеличительных приборов. Микроскоп и его строение. Что такое плесень и откуда она берется? Свет. Преломление света. Тень. Объём тел. Способы измерения объёма. Вес тел. Способы измерения веса. Удивительно свойство соли. Выращивание кристаллов. Превращение веществ. Три состояние веществ: твёрдое, жидкое, газообразное. Понятие о растворах. Что такое смесь, раствор, суспензия, эмульсия. Химия удивительная наука. Химические реакции. Что было, когда химии не было.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Первый год обучения 33 часа

№	Тема	Цифровые образовательные ресурсы	Формы
1	Представление о форме земли в древности. Земной шар.		Беседа
2	Земной шар.		Моделирование
3	Глобус – модель земли. Материки и океаны на глобусе.		Практическая работа
4	Живая и неживая природа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5531/start/155077/	Беседа
5	Живая и неживая природа		Игра
6	Цепи питания.		Практическая работа
7	Зеленый покров земли	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4450/start/155238/	Беседа
8	Обитатели почвы.		Экскурсия в природу.
9	Мир флоры и фауны	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4272/start/156576/	Лабораторная работа
10	Температура и термометр.		Беседа
11	Измерение температуры		Лабораторная работа
12	Осадки. Явления природы.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5531/start/155077/	Беседа
13	Как образуется дождь?	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3652/conspect/289854/	Беседа
14	Образование снега и льда.	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-chto-proiskhodit-700794/kak-obrazuiutsia-sneg-i-led-5967655/re-0843d414-ecd0-4bb1-895d-0e423fd595db	Беседа
15	Почему идёт град и как он образуется?		Беседа
16	Какая бывает роса на траве?		Беседа
17	Радуга.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3652/start/289855/	Беседа

18	Цвета радуги.		Творческое задание
19	Облака.		Беседа
20	Образование облаков и их виды.		Беседа
21	Природа дождевого облака.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3652/start/289855/	Творческое задание
22	Природа снежного облака.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3919/start/97111/	Творческое задание
23	Движения воздуха.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6072/start/270622/	Беседа
24	Ветер.	https://www.yaklass.ru/p/okruz_hayushchij-mir/1-klass/uznaem-pochemu-tak-proiskhodit-728429/kak-obrazuiutsia-dozhd-i-veter-2253284/re-2e2a84f7-d23e-4e30-ab46-789e92236eb7	Беседа
25	Какие бывают ветры.		Беседа
26	Какие бывают ветры.		Экскурсия
27	Тела и вещества.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5559/start/155139/	Беседа
28	Тела и вещества.		Практическая работа
29	Состояние и свойства веществ.		Практическая работа
30	Состояние и свойства веществ.		Практическая работа
31	Состояние и свойства веществ.		Практическая работа
32	Что мы узнали и чему научились за год.		Викторина
33	Итоговое занятие		Экскурсия

Второй год обучения 34 часа

№	Тема	Цифровые образовательные ресурсы	Формы
1	Изучать природу – значит любить и охранять её.		Беседа
2	Царства живой природы.		Беседа
3	Бактерии.		Беседа
4	Грибы.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4456/start/155595/	Беседа
5	Растения и животные.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5533/start/156764/	Викторина
6	Строение семени и ростка.		Беседа
7	Строение семени и ростка.		Лабораторная работа
8	Как вырастить растение.		Беседа
9	Учимся ухаживать за растениями.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3610/start/154046/	Практическая работа
10	Виды увеличительных приборов. Для чего нужны увеличительные приборы.		Беседа
11	Строение увеличительных приборов.		Беседа
12	Микроскоп и его строение.		Беседа
13	Что такое плесень и откуда она берется?		Исследовательская работа
14	Что такое плесень и откуда она берется?		Исследовательская работа
15	Что такое плесень и откуда она берется?		Исследовательская работа
16	Свет. Преломление света.		Беседа
17	Тень.		Практическая работа
18	Объём тел.		Беседа
19	Способы измерения объёма.		Практическая работа
20	Вес тел.		Беседа
21	Способы измерения веса.		Практическая работа
22	Удивительно свойство соли.		Беседа
23	Удивительно свойство соли. Выращивание кристаллов.		Лабораторная работа
24	Превращение веществ.		Беседа
25	Три состояния веществ: твёрдое, жидкое, газообразное.		Беседа

26	Три состояния веществ: твёрдое, жидкое, газообразное.		Беседа
27	Три состояния веществ: твёрдое, жидкое, газообразное.		Беседа
28	Понятие о растворах.		Понятие о растворах.
29	Что такое смесь, раствор, суспензия, эмульсия.		Что такое смесь, раствор, суспензия, эмульсия.
30	Химия удивительная наука.		Беседа
31	Химические реакции.		Практическая работа
32	Что было, когда химии не было.		Творческое задание
33	Что мы узнали и чему научились за год.		Викторина
34	Итоговое занятие.		Экскурсия