

Карпинск, 2026 г.

Успешное овладение знаниями естественно - научной направленности невозможно без поддержания интереса учащихся. Повысить этот интерес можно с помощью проблемных задач, парадоксов, противоречий. В результате у учащихся возникает потребность разобраться, понять, почему дело обстоит именно так, а не иначе. В рамках Программы у учащихся появляется возможность ответить на эти вопросы, делая свои собственные открытия.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Мир естествознания» (далее Программа) имеет естественнонаучную направленность.

Программа составлена в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
8. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (с Методическими рекомендациями по проектированию ДООП).
9. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
10. Устав МАОУ СОШ № 6.

Актуальность программы

Важнейшие задачи образования обучающихся (формирование предметных и универсальных способов действий, индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной) в значительной степени реализуются за счёт практической направленности курса. Кроме этого, осуществляется подготовка к освоению основ физики, биологии, географии, астрономии. В отношении развития личности, её воспитания, курс Программы играет значительную роль, т.к. все занятия посвящены экспериментальной деятельности по изучению законов природы и являются практико-ориентированными.

Новизна и отличительные особенности Программы

Программа позволяет реализовать актуальный в настоящее время деятельностный подход, систематизировать полученные в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 классы» знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях. Воспитательный компонент Программы способствует формированию уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; развивает мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Цель Программы - «Формирование у обучающихся целостного представления о природе, развитие исследовательских навыков и интереса к естественно-научному познанию мира через практическую и проектную деятельность».

Задачи:

образовательные:

- способствовать формированию первоначальных представлений о физической сущности явлений,
- систематизировать полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 классы» знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях.

развивающие:

- развивать внимание, умение наблюдать физические явления,
- проводить простейшие естественно-научные эксперименты,
- сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни.

воспитательные:

- способствовать формированию уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
- развивать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Категория обучающихся

Программа предназначена для обучающихся 4-5 классов, которые проявляют интерес к практической и исследовательской работе в области естествознания. Содержание Программы разработано с учётом психолого-педагогических особенностей данного возраста. Количество обучающихся в группе 13-15 человек.

Срок реализации Программы

Дополнительная общеразвивающая Программа рассчитана на один год обучения.

Уровень освоения Программы

Программа носит ознакомительный уровень освоения. Программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю. Организация деятельности обучающихся на занятиях основывается на следующих принципах:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой.

Для успешного проведения занятий используются разнообразные формы:

- лекции, беседы;
- игры-конкурсы, викторины, виртуальные экскурсии;
- выполнение групповых и индивидуальных проектов;
- практические занятия с элементами игр, с использованием дидактических и раздаточных материалов;
- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая);
- поисково-исследовательская деятельность, проектная деятельность.

Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики	Показатели
1	Год обучения	1 год
2	Продолжительность занятий	40 минут
3	Количество часов в неделю	2 часа
4	Количество учебных недель	34
5	Количество часов	68
6	Начало учебного года	1 сентября
7	Окончание учебного года	31 мая
8	Каникулы	31 декабря – 10 января
9	Выходные дни	Суббота, воскресенье

Планируемые результаты

Основными результатами освоения курса внеурочной деятельности «Мир естествознания» являются предметные, личностные и метапредметные результаты (познавательные, регулятивные и коммуникативные).

Личностные результаты:

- Сформированность интереса к изучению природы.
- Развитие интеллектуальных и творческих способностей.
- Формирование бережного отношения к природе.

Метапредметные результаты:

- Умение проводить наблюдения, измерения и опыты.
- Умение систематизировать и обобщать информацию.
- Навыки работы с различными источниками информации.

Предметные результаты:

- Обучающийся будет знать: основные естественно-научные понятия, строение Вселенной, внутреннее строение Земли, царства живой природы.
- Обучающийся будет уметь: классифицировать планеты, давать характеристику природных условий, объяснять экологические проблемы.
- Обучающийся будет владеть: навыками проведения простейших экспериментов, навыками работы с лабораторным оборудованием.

Оценочные материалы

Уровень	Теоретические знания	Практические навыки	Проектная деятельность
Высокий	Знает основные понятия и законы	Самостоятельно проводит опыты	Активно участвует в проектах
Средний	Знает основные понятия	Проводит опыты с помощью	Участвует с помощью
Низкий	Затрудняется в ответах	Испытывает затруднения	Не участвует

Формы контроля: наблюдение, защита проектов, викторины, тестирование.

Кадровое обеспечение:

Реализацию программы обеспечивает педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование в области естественных наук, опыт работы с детьми, знание методики проведения лабораторных и исследовательских работ.

Материально-техническое обеспечение

Проектор, экран, компьютеры, цифровая ученическая лаборатория, макеты форм рельефа, коллекции горных пород и минералов, гербарии растений, микропрепараты, аудиозаписи в соответствии с программой обучения. Также планируется использовать материально-техническое обеспечение Центра образования естественно-научной и технической направленностей «Точка роста», видеофильмы, соответствующие тематике программы по естественно - научным предметам. Будут использованы мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике примерной программы естествознания, микроскопы, лупы.

Методическое обеспечение

1. А.А. Плешаков «Введение в естественно- научные предметы».
2. «Введение в естественно - научные предметы. 5 класс»/ Г.А. Воронина.- М.: Издательство «Экзамен», 2017.
3. О.Ю. Гурьевских, В.Г. Капустин, Н.В. Скок, «Свердловская область: физико- географическое районирование и ландшафты» Екатеринбург; УГПУ 2016 г.
4. Опытнo-экспериментальная работа младших школьников по естествознанию, Осолодкова Е.В., 2019

Содержание Программы

Изучение природы (8 часов)

Изучение природы человеком. Естественнонаучные науки (астрономия, физика, химия, география, биология, экология). Методы изучения природы: наблюдение и опыты. Измерительные приборы. Демонстрации: Набор приборов и инструментов (часы, весы, линейка, термометр, лупа), портреты великих естествоиспытателей.

Вселенная (14 часов)

Представления о Вселенной. Модель Вселенной по Птолемею. Система мира по Н. Копернику. Солнечная система, ее состав. Планеты земной группы, планеты - гиганты, спутники планет, метеоры, метеориты. Многообразие звезд. Солнце как ближайшая к нам звезда. Демонстрации: Модель солнечной системы. Карта звездного неба. Фотографии планет Солнечной системы.

Земля (16 часов)

Внутреннее строение Земли: ядро, мантия. Земная кора. Горные породы. Минералы, полезные ископаемые. Вещества в окружающем мире. Природные явления, физические и химические явления. Примеры веществ, простые и сложные вещества, смеси. Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Состав воздуха. Нагревание и охлаждение воздуха над сушей и водной поверхностью. Погода.

Демонстрации: Примеры простых и сложных веществ, смесей. Модели различных атомов и молекул. Примеры различных явлений (механических, тепловых, световых).

Жизнь на земле (15 часов)

Клеточное строение организмов. Разнообразие клеток растительного и животного организмов. Царства живой природы. Среда обитания. Природные зоны Земли.

Демонстрации: Таблицы «Царства живой природы», «Природные зоны Земли», «Природные сообщества», микропрепараты растительных и животных клеток.

Человек на Земле (15 часов)

Научные представления о происхождении человека. Страницы истории географических открытий. Изменения в природе, связанные с деятельностью человека. Важнейшие экологические проблемы. Здоровье человека и безопасность жизни. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой доврачебной помощи.

Демонстрации: Ядовитые растения и животные Свердловской области.

2 часа остаются на резерв.

Тематическое планирование

Разделы программы	Тема занятия	Теория	Практика
Изучение природы (8 часов)	Науки о природе	1	
	Методы изучения природы	1	2
	Проект «Использование старинных мер для измерения величин»		4
Вселенная (14 часов)	Как древние люди представляли себе Вселенную	2	
	От Коперника до наших дней	1	
	Соседи Солнца		2
	Проект «Солнечная система». Работа в группах		4
	Проект «Солнечная система». Защита проекта.		2
	Астероиды. Кометы Метеоры. Метеориты.		1
	Мир звёзд. Игра.		2
Земля (16 часов)	Как возникла Земля, Виртуальная экскурсия	1	
	Что у Земли внутри	1	
	Вещества и явления в окружающем мире	1	1
	Землетрясения и вулканы.	2	
	Проект «Вулканы»		2
	Суша	1	
	Воздушная одежда Земли	1	1
	Вода на Земле	1	2
	Неповторимая планета		2
Жизнь на земле (15 часов)	Как развивалась жизнь на Земле	2	
	Живые клетки	2	
	Наблюдение растительных и животных клеток.		2
	Разнообразие живого	1	
	Три среды обитания		2
	Жизнь на разных материках	2	
	Природные зоны земли	1	1
	Жизнь в морях и океанах. Конкурс рисунков		2
Человек на Земле (15 часов)	Как человек появился на Земле	1	1
	Как человек открывал Землю	1	1
	Как человек изменил Землю		2
	Проект «Экологические проблемы Свердловской области ,города .Карпинска»		4
	Жизнь под угрозой	1	
	Не станет ли Земля пустыней?	1	
	Здоровье человека и безопасность жизни	1	
	Игра «Счастливый случай»		2

Всего: 68 часов, теория - 28 часов, практика - 40 часов.

Список использованной литературы

1. А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. «Введение в естественно-научные предметы». Естествознание. 5 класс. Учебник. - Просвещение/Дрофа, 2014
2. Г.А. Воронина. «Введение в естественно - научные предметы. 5 класс» / Г.А. Воронина. - М.: Издательство «Экзамен», 2017.
3. О.Ю. Гурьевских, В.Г. Капустин, Н.В. Скок, «Свердловская область: физико - географическое районирование и ландшафты» Екатеринбург; УГПУ 2016 г.
4. Осолодкова, Е.В. Опытнo-экспериментальная работа младших школьников по естествознанию [Текст]: учебное пособие / Е.В. Осолодкова. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2019. – 276 с.