

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Свердловской области
Муниципальное казенное учреждение
МКУ БМО Свердловской области «Управление образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Камышевская средняя общеобразовательная школа № 9»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МБОУ «Камышевская СОШ №9»

Е.В. Ершова

Приказ 53-ОД от «25» июня 2025г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Естественно-научной направленности
«Зеленая лаборатория»
Возраст обучающихся: 7 – 10 лет.
Срок реализации программы:
1 год (68 часа)

Автор-разработчик:

Кетова Татьяна Викторовна –
учитель начальных классов

с. Камышево 2025г.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая лаборатория» (далее Программа) имеет Естественно-научную направленность.

Перечень нормативных правовых актов и государственных программных документов.

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ);
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее СанПиН);
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок);
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
12. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об утверждении Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
13. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
14. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
15. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

16. 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»;
17. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».

Актуальность общеразвивающей программы.

В современном обществе в воспитании обучающихся акцент делается на формирование личности, способной самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, четко планировать действия, сотрудничать. Приобретению обучающимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности способствует учебно-исследовательская деятельность. Ученическое исследование по экологии, биологии способствует приобретению навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы. Современный образовательный процесс немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей детей, формированию навыков саморазвития и самообразования.

Новизна программы «Зеленая лаборатория» заключается в интеграции современных методов учебно-исследовательской деятельности, ориентированных на активное развитие у учащихся ключевых научных навыков и экологической грамотности. Благодаря использованию инновационных технологий, практических проектов и междисциплинарных подходов, программа способствует формированию у обучающихся самостоятельного мышления, умения анализировать природные явления и взаимодействие человека и природы. Также внедрение элементов экологического менеджмента и использования цифровых инструментов в исследовательской деятельности делает программу актуальной и соответствующей современным требованиям образования, что позволяет максимально эффективно развивать творческие и исследовательские способности детей.

Отличительные особенности программы «Зеленая лаборатория» заключаются в следующем:

1. Междисциплинарный подход — интеграция естественнонаучных знаний с практическими исследованиями в области экологии и биологии.
2. Практическая направленность — выполнение реальных исследовательских проектов, что способствует развитию у обучающихся навыков научного анализа и экспериментальной деятельности.
3. Использование современных технологий — внедрение цифровых инструментов и инновационных методов для проведения исследований и обработки данных.
4. Формирование экологической грамотности — развитие понимания взаимодействия человека и природы, ответственности за сохранение окружающей среды.
5. Активное развитие исследовательских и творческих способностей — стимулирование самостоятельного поиска решений, развитие критического мышления и творческих навыков.
6. Социальная значимость — воспитание ответственного гражданина, осознанного относительно к экологическим проблемам.

Адресат программы: в программе принимают участие обучающиеся от 7 до 10 лет, проявляющих интерес к исследовательской деятельности. Состав группы от 7 до 10 обучающихся.

Возрастные особенности: учитывая возрастные особенности данной возрастной группы, программа предусматривает адаптированные формы обучения и деятельности. В этом возрасте у детей активно формируются когнитивные навыки, развивается любознательность, интерес к новому и умение концентрироваться на поставленных задачах. Они способны самостоятельно воспринимать и усваивать информацию, участвовать в совместных экспериментальных и исследовательских проектах, проявлять инициативу и творческий подход. В связи с этим, программа направлена на развитие у детей интереса к науке, формирование навыков исследования окружающего мира, а также воспитание ответственности и экологической культуры. Учитывая

особенности возраста, занятия проводятся в игровой, познавательной и практической форме, что способствует гармоничному развитию и стимулирует желание продолжать познавательную деятельность.

Режим занятий, продолжительность: занятия проводятся 2 раз в неделю по 1 часу, продолжительность занятия – 45 минут.

Объем и срок освоения программы составляют 1 учебный год, всего 68 часов.

Формы обучения: очная, аудиторная, внеаудиторная в условиях живой природы, групповая, индивидуально-групповая.

Виды занятий: теоретические и практические занятия.

Формы подведения итогов реализации программы: беседа, защита проекта.

Цель и задачи программы

Цели: Формирование и расширение у обучающихся представлений об окружающем мире посредством организации учебно-исследовательской деятельности с использованием оборудования Центра «Точка роста».

Задачи:

Воспитательные задачи:

1. Воспитывать бережное отношение к природе через практическую деятельность и экологическое воспитание.
2. Развивать творческую активность, инициативность и самостоятельность обучающихся в процессе проведения исследовательской работы и проектной деятельности.
3. Формировать позитивные, здоровые и экологически безопасные бытовые привычки посредством формирования ответственного отношения к окружающей среде и здоровью.
4. Воспитывать трудолюбие и аккуратность через работу с лабораторным оборудованием, микроскопами, подготовку опытов и обработку их результатов.
5. Создавать педагогические ситуации успеха, способствующие повышению самооценки и статуса обучающихся в глазах сверстников, педагогов и родителей.

Обучающие задачи:

1. Формировать у обучающихся интерес к учебному предмету «Биология» через практическое применение знаний и исследовательскую деятельность.
2. Подготовить обучающихся к самостоятельной практической деятельности в области биологии и лабораторных работ.
3. Совершенствовать умения работы с компьютером, подготовка презентаций, а также навыки публичной защиты своих проектов и работ.
4. Развивать исследовательские и проектные компетенции, овладев методами поиска, анализа и обработки информации.
5. Обучать использованию современных информационных технологий для проведения исследований и презентации результатов.

Развивающие задачи:

1. Развивать познавательные интересы, творческое мышление и способность к самостоятельному поиску решений.
2. Формировать положительное отношение к обучению через организацию занимательных, удивительных и парадоксальных учебных ситуаций.
3. Воспитывать научное мировоззрение и критическое мышление посредством ознакомления с современными достижениями биологической науки и практических экспериментов.

Содержание общеразвивающей программы

Содержание программы предполагает теоретические и практические занятия

Учебный (тематический) план

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов			Формы аттестации и контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие.	1	1		Устный опрос.

2	Работа с жидкими веществами.	20	1	19	Дневник исследователя.
3	Воздух – везде и всюду. Эксперименты с воздухом.	10	1	9	Дневник исследователя. Создание макета проекта.
4	Органы слуха.	10	1	9	Дневник исследователя.
5	Удивительное вокруг нас.	23	1	22	Дневник исследователя.
6	Подведение итогов работы	4	-	4	Дневник исследователя. Проект. Выступление.
Итого		68	5	63	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие. Знакомство. Техника безопасности.
2. Работа с жидкими веществами. Вода холодная или теплая? Всё ли можно растворить в воде? Утонет ли в воде апельсин? Растворится ли масло в воде? Создание лавовой лампы. Как можно очистить воду? Создание фильтров для воды. Что происходит со светом в воде? Может ли вода ходить? Возможно ли создать радугу в стакане? Что это за пятно в тетради? Как создать невидимые чернила? Основы написания проектов.
3. Воздух – везде и всюду. Эксперименты с воздухом. Воздух занимает место? Как надуть воздушный шар разными способами? Создание проектов.
4. Органы слуха. Что мы можем слышать? Зачем нам нужны два уха? Лучше ли слышно через шнур? Как можно использовать шнур в качестве телефона? Работа над собственными проектами.
5. Удивительное вокруг нас. Что горит ярче – одна лампа или две? Выращивание кристаллов. Огород на подоконнике. Зачем нам нужны два глаза? Когда мы видим мир черно-белым или цветным? Как найти путь домой: создание компаса. Как происходит извержение вулкана? Какая одежда будет теплее?
6. Подведение итогов работы. Итоговое оформление проектов. Представление проектов.

Планируемые результаты освоения программы Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и
- вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеурочных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач,

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеурочной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеурочной деятельности;

Предметные результаты

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
- работать с несколькими книгами сразу, пытаясь выбрать материал с определённой целевой установкой.

Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Форма занятия	Форма контроля
1	Вводное занятие. Знакомство. Техника безопасности.	Теоретическое занятие	устный опрос
2	Вода холодная или теплая?	Теоретическое занятие Практическое занятие	устный опрос
3	Всё ли можно растворить в воде?	Теоретическое занятие Практическое занятие	устный опрос
4	Утонет ли в воде апельсин?	Практическое занятие	устный опрос
5	Растворится ли масло в воде? Создание лавовой лампы.	Практическое занятие	анализ творческой работы
6	Как можно очистить воду?	Теоретическое занятие	устный опрос
7	Создание фильтров для воды.	Практическое занятие	защита групповых проектов
8	Что происходит со светом в воде?	Практическое занятие	устный опрос
9	Может ли вода ходить?	Практическое занятие	устный опрос, анализ творческих работ
10	Возможно ли создать радугу в стакане?	Практическое занятие	устный опрос
11	Что это за пятно в тетради?	Практическое занятие	устный опрос
12	Как создать невидимые чернила?	Практическое занятие	устный опрос
13	Основы написания проектов.	Теоретическое занятие	устный опрос
14	Воздух занимает место?	Практическое занятие	устный опрос
15	Как надуть воздушный шар разными способами?	Теоретическое занятие Практическое занятие	устный опрос
16	Создание проектов.	Практическое занятие	устный опрос
17	Что мы можем слышать?	Теоретическое занятие	устный опрос
18	Зачем нам нужны два уха?	Практическое занятие	устный опрос
19	Лучше ли слышно через шнур?	Практическое занятие	устный опрос
20	Как можно использовать шнур в качестве телефона?	Практическое занятие	устный опрос
21	Огород на подоконнике.	Практическое занятие	устный опрос
22	Работа над собственными проектами.	Теоретическое занятие	устный опрос
23	Что горит ярче – одна лампа или две?	Практическое занятие	устный опрос
24	Выращивание кристаллов. Создание основы для кристаллов.	Практическое занятие	устный опрос