

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Володарская средняя школа  
(МОУ Володарская СШ)

<p>РАССМОТРЕНА На заседании ШМО учителей естественно- математического цикла Протокол от «<u>05</u>» <u>мая</u> 2023г № <u>4</u> Руководитель ШМО <u>Л.А.Юсибова</u></p>	<p>СОГЛАСОВАНА Заместитель директора по воспитательной работе <u>Т.Ф.Шмаранова</u> «<u>11</u>» <u>мая</u> 2023г</p>	<p>УТВЕРЖДЕНА Директор МОУ Володарской СШ <u>Н.В. Севрюкова</u> Приказ от «<u>11</u>» <u>05</u> 2023 г. № <u>125</u></p>
---	---	--

Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«ЗЕЛЁНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

Адресат программы: 7-12 лет

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Уровень программы: стартовый

Программа разработана  
педагогом дополнительного  
образования Верхнёвой Е.А.

п.Колхозный  
2023

## Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	10
1.3. Планируемые результаты освоения программы .....	12
1.4. Содержание программы.....	13
1.4.1. Учебный план (144 часа) .....	13
1.4.2. Содержание учебного плана .....	14
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий .....	18
2.1. Календарно - учебный график.....	18
2.2 Формы аттестации.....	27
2.3. Оценочные материалы .....	27
2.4. Методические материалы .....	28
2.5. Условия обеспечения программы .....	29
2.6 Мероприятия воспитательной деятельности .....	31
2.7. Список литературы .....	33

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1 Пояснительная записка.**

Программа имеет *естественнонаучную направленность*. Программа естественнонаучной направленности ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьных программ по физике, биологии, экологии, химии, географии, астрономии. Программа способствуют формированию интереса к научно-исследовательской деятельности.

*Уровень освоения программы - стартовый.* Стартовый уровень предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предполагаемого для освоения содержания программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зелёная лаборатория» создана с учётом социального заказа общества и новых Федеральных государственных образовательных стандартов общеобразовательных школ России и требований к оформлению образовательных программ дополнительного образования детей.

*Нормативно-правовое обеспечение программы.* Программа «Зелёная лаборатория» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р;
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. № 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”;
4. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

5. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

***Нормативные документы, регулирующие использование сетевой формы:***

6. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК – 2563/05 «О методических рекомендациях» вместе с (вместе с Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ);
7. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

***Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:***

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
9. «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

***Адаптированные программы:***

10. Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья,

включая детей инвалидов, с учетом их образовательных потребностей  
(письмо от 29.03.2016 № ВК-641/09)

***Локальные акты ОО:***

11. Устав организации;

12. Положение о структуре, порядке разработки и утверждения  
дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ  
организации.

**Актуальность и отличительные особенности**

Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Хочется отметить, что наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить обучающегося сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

***Отличительные особенности программы***

В отличие от многих программ, данная программа выполняет важную социальную функцию, помогая детям через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения, и, преодолевая негативные проявления, получить опыт здорового образа жизни. Ее социальная направленность выражается в формировании экологизированного мировоззрения, разумных взаимоотношений человека с

социумом и природой, а также в широкой начальной профессиональной ориентации.

### **Новизна**

*Новизна программы* заключается в её содержании, методических формах работы в сочетании с различными видами деятельности, в широком использовании интерактивных методов обучения и разнообразных форм освоения учебного материала. Несмотря на то, что основной материал программы направлен на изучение естественных экосистем, их нельзя рассматривать без влияния антропогенного фактора, поскольку сейчас трудно найти уголок природы, в который не вторглась бы деятельность человека. Программа предусматривает не только детальное изучение флоры, фауны, редких и исчезающих видов растений и животных экосистем, взаимоотношений организмов между собой и окружающей средой, но и воздействие на них деятельности человека.

### **Адресат дополнительной общеразвивающей программы**

*Краткая характеристика обучающихся:* Обучающиеся младшего и среднего школьного возраста (7-12 лет).

#### ***Возрастные особенности:***

*Младшая возрастная группа (7-9 лет):*

В этот период в организме ребенка происходит физиологический сдвиг (резкий скачок, сопровождаемый бурным ростом тела и внутренних органов). Это в свою очередь приводит к повышению утомляемости, ранимости ребенка. Во время занятий детей нельзя торопить и подгонять, тем самым, показывая им, что они не умеют работать. Ребенок может замкнуться в себе, потерять интерес к занятиям.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Младшие школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение

навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки.

*Средняя возрастная группа (10-12 лет):*

10-13 лет – период отрочества, важнейшие специфические черты которого проявляются в стремлении к общению со сверстниками, появлении в поведении признаков, свидетельствующих о желании утвердить свою самостоятельность, независимость.

Стремление подростков овладеть различными умениями способствует развитию чувства собственной умелости, компетентности и полноценности.

Этот период характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления. Идет становление нового уровня самосознания, который выражается в стремлении понять себя, свои возможности, свое сходство с другими детьми и свою неповторимость.

***Доступность программы для детей с ограниченными возможностями здоровья.*** Содержание, формы, методы программы позволяют привлекать детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и разрешить проблему социальной адаптации.

Особенно значим этот период жизни для детей с ограниченными возможностями здоровья, поскольку такие дети часто отстают от сверстников в обучении, им трудно дается усвоение материала, появляются значительные сложности в общении не только с ровесниками, но и взрослыми. Общими для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, нарушение умственного развития, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции.

Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой функции и мелкой моторики рук, зрительного восприятия, пространственной ориентировки и эмоционально-личностной сферы. Содержание программы будет способствовать развитию познавательных процессов, созданию первоначальных основ в области технического и декоративно - прикладного творчества, развитию познавательного интереса с учетом уровня его возможностей.

Педагог, реализующий программу, корректирует методы и приёмы работы с учётом индивидуальной потребности ребенка, связанные с его жизненной ситуацией и состоянием здоровья, определяющие особые условия получения им образования, возможности освоения ребенком программы на разных этапах ее реализации.

***Принципы комплектования группы:*** Прием детей в объединение «Зелёная лаборатория» проводится в начале учебного года по желанию самих детей и согласию родителей/законных представителей. Наличие специальных навыков не требуется, поскольку уровень программы – стартовый. Решающим является интерес ребёнка к данному направлению деятельности.

### **Особенности организации образовательного процесса**

***Состав группы:*** Занятия по данной программе проводятся в группе, наполняемость не более 15 человек. Формируется 2 группы (7-9 лет и 10-12 лет). Состав групп постоянный.

Каждому обучающемуся обеспечиваются равные возможности доступа к знаниям, предоставляется разноуровневый по сложности и трудности усвоения программный материал, создаются условия для раскрытия творческих, интеллектуальных, духовных, физических способностей ребенка с целью его успешного самоопределения.



## **Объем и сроки освоения дополнительной общеобразовательной программы**

Общее количество часов, запланированных на весь период обучения – 72 часа

Сроки освоения программы – 2023-2024 учебный год (с сентября по май)

### **Формы обучения**

Форма обучения - очная, с использованием ресурсов электронного обучения, при необходимости использование дистанционных технологий.

Программой предусмотрено сочетание различных форм и методов проведения занятий. Вместе с традиционными формами обязательным являются использование активных форм, что способствует более глубокому усвоению воспитанниками теоретических знаний, позволяет активизировать познавательную деятельность воспитанников и превратить знания в интересный и результативный процесс.

**Основные формы проведения теоретических занятий:** круглый стол, беседа, эвристическая лекция, презентация

**Основные формы проведения практических занятий:**

Лабораторный урок, мастер-класс, викторина, практическое занятие, экскурсия, конкурс.

**Формы организации деятельности обучающихся на занятиях:**

- Индивидуальная.
- Групповая.
- Фронтальная.
- Индивидуально-групповая.

**Виды занятий при дистанционном обучении:**

- Чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий;

- Веб-занятия, телеконференции –дистанционные уроки с использованием средств телекоммуникаций и других возможностей Интернет;
- Видеозанятия-занятия для детей записанные на видео;
- Мультимедиа занятия - самостоятельная работа над материалом через интерактивные компьютерные обучающие программы;
- off-line консультации -проводятся с помощью электронной почты;
- on-line консультации -в режиме телеконференции

Знания, полученные в ходе обучения, могут быть использованы обучающимися в школе - на уроках окружающего мира, истории, географии, биологии. В процессе освоения программы используются различные формы работы: творческие, оформительские, организаторско-массовые, семинарские. Используются различные средства обучения: беседы, экскурсии, учебные занятия, конкурсы, выставки, аудиозаписи и др. Все занятия проводятся с наличием наглядных пособий и текстов, в дружественной обстановке. Занятия проводятся не только в классе, на местности, в музеях.

### ***Режим занятий (Периодичность и продолжительность занятий)***

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа перерывом не менее 10 минут (продолжительность академического часа 40 минут, при дистанционном обучении – 30 минут в соответствии Сан.Пин. 2.4.4.3172-14).

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** расширение и углубление у обучающихся системы естественнонаучных знаний и умений, формирование представлений об экологическом мониторинге и ответственного отношения к окружающей

среде, приобретение опыта практической проектной и исследовательской деятельности в эколого-биологическом направлении, необходимого для самоопределения и профессиональной ориентации.

### *Задачи программы:*

#### 1) образовательные:

- научить видеть и понимать красоту живой природы;
- сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения;
- расширить знания по зоологии, познакомить детей с условиями жизни животных в естественных условиях и в уголке живой природы, с охраняемыми животными, вошедшими в красную книгу;
- совершенствовать навыки исследовательской и проектной деятельности;

#### 2) воспитательные:

- развивать творческую активность, инициативу и самостоятельность;
- формировать позитивные, здоровые, безопасные бытовые привычки;
- осуществлять трудовое воспитание посредством работы с реактивами, оборудованием, в процессе работы над постановкой опытов и обработкой их результатов;
- создать педагогические ситуации успешности для повышения собственной самооценки и статуса обучающихся в глазах сверстников, педагогов и родителей.

#### 3) развивающие:

- развивать познавательные интересы и творческие способности;
- развивать положительное отношение к обучению путем создания ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;
- формировать научное мировоззрение.
- познакомить с различными методами поиска необходимой информации.

### 1.3. Планируемые результаты освоения программы

#### ***Предметные результаты:***

- расширены знания обучающихся по экологии, повышен их интереса к изучению естественнонаучных дисциплин;
- ознакомлены с основными экологическим понятиями и законами;
- созданы условия для овладения основными научными методами экологии;
- расширены и углублены знания об основных экосистемах Ульяновской области, России и мира, их экологических особенностях, животном и растительном мире;
- систематизированы знания о принципах работы с учебной литературой, Красной книгой, определителями растений и животных, дополнительной литературой.

#### ***Метапредметные результаты:***

- развиты стремления к овладению новыми знаниями о живой природе;
- сформированы убеждения о необходимости сохранения и приумножения природных богатств;
- созданы условия для развития наблюдательности, любознательности и умения применить на практике результаты наблюдений и самостоятельно сделать выводы;
- развиты умения логического мышления и способности аргументировано отстаивать свое мнение по конкретному вопросу;
- созданы условия для развития нравственных и эстетических чувств и творческих способностей обучающихся.

#### ***Личностные результаты:***

- сформировано чувство гражданской ответственности и неравнодушного отношения к проблемам окружающего мира;

- созданы условия для формирования межличностных отношений, направленных на создание в коллективе группы дружественной и непринужденной обстановки;
- приобретены стремления доброго отношения к окружающему миру и экологической культуре;
- приобретены такие личностные качества, как: трудолюбие, внимательность, усидчивость и аккуратность.

## 1.4. Содержание программы

### 1.4.1. Учебный план (72 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1. Знакомство с лабораторией.	2	1	1	Устный опрос
2.	Раздел 2. Интересная ботаника	4	2	2	Альбом-гербарий
3.	Раздел 3. Загадочная микробиология	6	1	5	Выставка рисунков «Взгляд в микроскоп»
4.	Раздел 4. Познавательная дендрология	4	1	3	Фото вернисаж «Леса родного края»
5.	Раздел 5. Таинственная микология	4	1	3	Выставка поделок «Корзинка с грибами»
6.	Раздел 6. Удивительная зоология	4	0,5	3,5	Творческие проекты «Животные красной книги»
7.	Раздел 7. Увлекательная орнитология	4	1	3	Фотоотчёт «Наблюдение за пернатыми»
8.	Раздел 8. Нескучная ихтиология	4	1	3	Выставка рисунков «Гайны глубин»
9.	Раздел 9. Практическая фенология	4	1	3	Дневник наблюдений за погодой
10.	Раздел 10. Важная экология	4	1	3	Экологические листовки/плакаты
11.	Раздел 11. Необычная география	4	1	3	Макеты вулкана
12.	Раздел 12. Загадочная астрономия	4	1	3	Макет Оррери и Теллурия.
13.	Раздел 13. Занимательная физика	6	2	4	
14.	Раздел 14. Волшебная химия	8	1	3	Видео-флешмоб «Весёлые эксперименты»
15.	Раздел 15.	6	1	5	

	Познавательная анатомия, физиология и гигиена организма человека				
16.	Раздел 16. Безопасность дорожного движения	6	1	5	
17.	Подводим итоги	2	1	1	Защита проектов
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	<b>18,5</b>	<b>53,5</b>	

### 1.4.2. Содержание учебного плана

#### **Раздел 1. Знакомство с лабораторией.**

Теория: Вводное занятие. Знакомство с содержанием работы кружка. Примерное планирование на год. Огонек знакомства «Расскажи мне о себе». Определение круга интересов воспитанников. Инструктаж по ТБ.

Практика: знакомство с оборудованием.

Форма контроля: Беседа, опрос

#### **Раздел 2. Интересная ботаника**

Теория:Беседа с учащимися о том, какие природные материалы бывают. Просмотр презентации. Лекция о методах сбора природных материалов.

Практика:Сбор природного материала. Изготовление поделок из природных материалов. Изготовление альбома-гербария.

Форма контроля:Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

#### **Раздел 3. Загадочная микробиология**

Теория:Устройство микроскопа. Микромир. Свойства бактерий, микробов, вирусов.

Практика:Выращивание плесени на хлебе. Ведение дневника ежедневных наблюдений. Опыты с микроскопом и различными материалами.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

#### **Раздел 4. Познавательная дендрология**

Теория:Что такое дерево? Как узнать возраст деревьев? Краснокнижные деревья.

Практика:Изготовление поделок из дерева. Оформление фотоальбома.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 5. Таинственная микология**

Теория:Мир грибов. Виды грибов. Съедобные и ядовитые грибы.

Практика:Викторина о грибах (загадки, кроссворд, карточки с заданиями)  
Лепка макетов грибов для лукошка.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 6. Удивительная зоология**

Теория:Царство животных. Советы по уходу за домашними животными.

Красная книга.

Практика:Мини-зоопарк из животных. Поделки из бумаги. Рисунки с объёмными деталями.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 7. Увлекательная орнитология**

Теория:Редкие птицы нашего региона. Почему птицы улетают на зимовку?

Строение крыла птицы. Правильная подкормка птиц.

Практика:Изготовление эко-кормушек.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 8. Нескучная ихтиология**

Теория:Царство рыб. Почему так важна глубина? Как рыбы дышат под водой? Строение плавника. Советы по уходу за аквариумом.

Практика:Подготовка аквариума к заселению. Гравюры «Мир глубины»

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 9. Практическая фенология**

Теория:Погода, климат, атмосферные явления.

Практика:Измерение уровня снега, температуры, определение направления ветра. Оформление дневника наблюдений.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 10. Важная экология**

Теория:Что такое экология? Экологические проблемы. Принципы сортировки мусора.

Практика:Оформление агитационного плаката эко-тематики

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 11. Необычная география**

Теория:Строение нашей планеты. Земная кора, магма. Принцип действия вулкана. Виды географических карт. Топографические знаки

Практика:Изготовление макета действующего вулкана.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 12. Загадочная астрономия**

Теория: Космическое пространство. Созвездия. Карта созвездий. Солнечная система. Орбиты планет.

Практика: Модель Оррери (Солнечная система)

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

### **Раздел 13. Занимательная физика**

Теория:Что такое физика? Явления природы. Откуда берутся молнии?

Практика: Опытыпоказывающие различные явления природы. (распространение запаха в воздухе, свечение раскалённых металлов, прохождение электрического тока по металлической проволоке, инерция, давление)

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.



#### **Раздел 14. Волшебная химия**

Теория: Эти необычные вещества. Принципы смешивания однородных и разнородных веществ.

Практика: Простейшие опыты по смешиванию веществ. Изготовление игрушки «Лизун»

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

#### **Раздел 15. Познавательная анатомия, физиология и гигиена организма человека**

Теория: Загадки человеческого тела. Правила гигиены. Здоровый образ жизни. Правильное питание. Когда нужно идти к доктору?

Практика: Первая помощь при ранах, ожогах. Наложение шины. Измерение температуры тела, давления, пульса.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

#### **Раздел 16. Безопасность дорожного движения**

Теория: Виды транспорта. Правила безопасного дорожного движения, дорожные знаки и сигналы.

Практика: Отработка пешеходного перехода через проезжую часть. Создание макета перекрёстка.

Форма контроля: Устный опрос, выполнение практического задания, выставка творческих работ учащихся.

#### **Подводим итоги**

Практика: Защита творческих проектов детей. Подведение итогов года, оформление фотоальбома

## Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарно - учебный график

№ п\п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля	Оборудование	Примечание
<b>Раздел 1 «Знакомство с лабораторией» (2 ч.: 1 т.+1 п.)</b>										
1.	Сентябрь			Беседа	1	Вводное занятие. Техника безопасности.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
2.	Сентябрь			Экскурсия	1	Знакомство с зелёной лабораторией. Приборы и техника.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	цифровой микроскоп, набор карт, глобусы	
<b>Раздел 2 «Интересная ботаника» (4 ч.: 2 т.+2 п.)</b>										
3.	Сентябрь			Беседа с презентацией, практикум	1	Методы сбора природного материала	МОУ Володарская СШ	Устный опрос, практическое задание	Презентация, ноутбук, проектор.	
4.	Сентябрь			Творческая мастерская	1	Декоративные панно	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Природные материалы, картон, клей	
5.	Сентябрь			Беседа с презентацией	1	Растения красной книги	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
6.	Сентябрь			Творческая мастерская	1	Создаём гербарий	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Заготовки страниц, собранные	

									растения	
<b>Раздел 3 «Загадочная микробиология» (6 ч.: 1 т. +5 п.)</b>										
7.	Сентябрь			Беседа с презентацией Практическое занятие	1	Как устроен микроскоп? Кожица лука под микроскопом.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос Проведение опыта, выполнение практического задания.	Презентация, ноутбук, проектор, цифровой микроскоп, микропрепарат	
8.	Сентябрь			Практическое занятие	1	Изучение микрофлоры полости рта. Эксперимент с мылом.	МОУ Володарская СШ	Проведение опыта, выполнение практического задания.	цифровой микроскоп, микропрепарат, цифровая лаборатория по физиологии, мыло	
9.	Октябрь			Беседа с презентацией Практическое занятие	1	Добрые и злые микробы. Бумага, мех и нитки. Удивительное в привычном.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос Проведение опыта, выполнение практического задания.	Презентация, ноутбук, проектор, цифровой микроскоп, микропрепарат	
10.	Октябрь			Творческая мастерская	1	Рисуем микроб.	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Бумага А3, краски, гель-блеск, пудра.	
11.	Октябрь			Практическое занятие	1	Выращивание плесени на хлебе.	МОУ Володарская СШ	Проведение эксперимента, ведение дневника наблюдений.	Хлеб, влага, целлофановый пакет, цифровой микроскоп, микропрепарат	
12.	Октябрь			Практическое занятие	1	Жизнь в капле воды	МОУ Володарская СШ	Проведение опыта, выполнение практического	цифровая лаборатория по биологии	

								задания.		
<b>Раздел 4 «Познавательная дендрология» (4 ч.: 1т.+3ч.)</b>										
13.	Октябрь			Беседа с презентацией	1	Дендрологические памятники природы.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
14.	Октябрь			Творческая мастерская	2	Поделки из дерева	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Кора, куски древесины, веточки, клей	
15.	Октябрь			Практическое занятие	1	Фото вернисаж «Леса родного края»	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Фотографии леса «Красноярское лесничество», МФУ	
<b>Раздел 5 «Таинственная микология» (4 ч.: 1т.+3ч.)</b>										
16.	Ноябрь			Беседа с презентацией	1	Удивителен мир грибов.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
17.	Ноябрь			Игра-викторина	1	Съедобное-несъедобное	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Карточки с заданиями	
18.	Ноябрь			Творческая мастерская	2	Поделки из глины «Грибное царство»	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Глина, краски, лак, мох	
<b>Раздел 6 «Удивительная зоология» (4 ч.: 0,5т.+3,5ч.)</b>										
19.	Ноябрь			Беседа с презентацией Творческая мастерская	1	Знакомство с миром животных. «Весёлые зверята» поделки из бумаги	МОУ Володарская СШ	Устный опрос Выставка работ	Презентация, ноутбук, проектор, цветная бумага, ножницы, клей	
20.	Декабрь			Практическое занятие	1	Домашние питомцы.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос, выполнение задания	Фотографии питомцев, миски, корм, весы	
21.	Декабрь			Практическое занятие	1	Животные красной книги.	МОУ Володарская СШ	Творческие проекты	Красная книга Ульяновской	

									области, бумага, фломастеры, Презентация, ноутбук, проектор.	
22.	Декабрь			Творческая мастерская	1	Рисуем сказочных животных.	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Бумага, карандаши, фольга, блёстки	
<b>Раздел 7 «Увлекательная орнитология» (4 ч.: 1т.+3ч.)</b>										
23.	Декабрь			Беседа с презентацией	1	Птицы Ульяновской области.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
24.	Декабрь			Практическое занятие	1	Наблюдаем за пернатыми.	МОУ Володарская СШ	Дневник наблюдений, фотоотчёт	Бинокли, фотоаппарат, корм для птиц	
25.	Декабрь			Практическое занятие	1	Поможем птицам зимой.	МОУ Володарская СШ	Выставка работ, фотоотчёт	Материалы для изготовления эко-кормушки	
26.	Декабрь			Творческая мастерская	1	Птички-оригами	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Двусторонняя бумага для оригами	
<b>Раздел 8 «Нескучная ихтиология» (4 ч.: 1т.+3ч.)</b>										
27.	Декабрь			Беседа с презентацией	1	Знакомство с ихтиологией.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
28.	Январь			Беседа с просмотром видео, игра-викторина	1	Удивителен мир рыб пресных вод.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
29.	Январь			Мастер-	1	Домашний аквариум.	МОУ	Устный опрос	Аквариум (5л),	

				класс			Володарская СШ		фильтр, камни, декоративные элементы	
30.	Январь			Творческая мастерская	1	Рисунки «Тайны морских глубин»	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Чёрная бумага для гравюры.	
<b>Раздел 9 «Практическая фенология» (4 ч.: 1г.+3ч.)</b>										
31.	Январь			Беседа с презентацией	1	Такая удивительная погода.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
32.	Январь			Практическое занятие	1	Наблюдаем за погодой	МОУ Володарская СШ	Дневник наблюдения	Термометр, барометр, линейка	
33.	Январь			Творческая мастерская	1	Что таит в себе зима?	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Бумага, краски, вата, пенопласт	
34.	Январь			Практическое занятие	1	Такой разный снег.	МОУ Володарская СШ	Дневник наблюдения	Приборы для измерения глубины снежного покрова.	
<b>Раздел 10 «Важная экология» (4 ч.: 1г.+3ч.)</b>										
35.	Февраль			Беседа с презентацией	1	Экологические проблемы.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
36.	Февраль			Творческая мастерская	1	Рисуем плакат «Сохраним планету Земля в чистоте.»	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Ватман, маркеры, вырезки из газет	
37.	Февраль			Творческая мастерская	1	Вторая жизнь вещей.	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Лампочки, газеты, коробки, клей, нитки	
38.	Февраль			Практическое занятие	1	Сортируем мусор.	МОУ Володарская СШ	Отчёт о проделанной	Пакеты, контейнеры,	

								работе	проектор, ноутбук	
<b>Раздел 11 «Необычная география» (4 ч.: 1т.+3ч.)</b>										
39.	Февраль			Беседа с презентацией	1	Как устроена наука о Земле?	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
40.	Февраль			Практическое занятие	1	Такие разные карты.	МОУ Володарская СШ	Письменный опрос	Разные виды карт.	
41.	Февраль			Игра-квест	1	Топографические знаки	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Карточки с заданиями. Плакат со знаками топографии.	
42.	Февраль			Творческая мастерская	1	Откуда берутся вулканы?	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Глина, картон, краски, мох, песок, сода	
<b>Раздел 12 «Загадочная астрономия» (4ч.: 1т.+3ч.)</b>										
43.	Март			Беседа с презентацией	1	Звёздное небо	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
44.	Март			Творческая мастерская	2	Макет Оррери	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Игрушечные шарики, леска, картон, краски, акриловые.	
45.	Март			Творческая мастерская	1	Рисуем волшебный космос	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Бумага, краски, гель-блеск, зубная щётка, проволока	
<b>Раздел 13 «Занимательная физика» (6 ч.: 2т.+4 ч.)</b>										
46.	Март			Беседа с презентацией	1	Загадки физики.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
47.	Март			Беседа с	1	Что такое молния?	МОУ	Устный опрос	Презентация,	

				презентаци ей			Володарская СШ		ноутбук, проектор.Эбонито вая палочка, мех, шёлк, бумага.	
48.	Март			Практическ ое занятие	2	Создание электрического тока.	МОУ Володарская СШ	Фотоотчёт	Медный и цинковый провод, лимон. Батарейка, лампочка, ключ, провода,цифровая лаборатория по физике	
49.	Март			Практическ ое занятие	2	Физические явления природы.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос. Выполнение практических заданий.	Домино, стакан с водой, монетка, картон, игрушечная машинка, воздушный шар, шприц, пипетка	
<b>Раздел 14 «Волшебная химия» (4 ч.: 1г.+3ч.)</b>										
50.	Апрель			Беседа с презентаци ей	1	Эти необычные вещества	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор	
51.	Апрель			Флеш-моб, практикум	1	Видео-флэш-моб «Весёлые эксперименты»	МОУ Володарская СШ	Видео отчёт	Бумага, канцелярский нож, смартфон, скотч,, коробка от диска	
52.	Апрель			Практическ ое занятие	1	Как приручить Лизуна?	МОУ Володарская СШ	Игрушка «Лизун»	Клубень картофеля, миска, колбы, сито, тоник с хинином	
53.	Апрель			Творческая	1	Смешиваем цвета и	МОУ	Выставка работ	Краски, основа	



				мастерская		краски. Рисунки акварелью, гуашью, акрилом.	Володарская СШ		для работ	
<b>Раздел 15 «Познавательная анатомия, физиология и гигиена организма человека» (6ч.: 1т.+5ч.)</b>										
54.	Апрель			Беседа с презентацией Флешмоб	1	Удивителен организм человека... Чищу зубы, мою руки, потому я и здоровый.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос Видео	Презентация, ноутбук, проектор. Фотоаппарат/камера, мыло, бумажные полотенца	
55.	Апрель			Игра-викторина	1	Полезная и вредная еда.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор. Этикетки от продуктов.	
56.	Апрель			Творческая мастерская	2	Поделки из солёного теста «Полезная еда»	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Готовое солёное тесто, противень.	
57.	Апрель			Беседа с просмотром видео	1	Мой замечательный доктор.	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор. Стетоскоп, термометр, тонометр.	
58.	Май			Ролевая игра	1	Игра «Доктор Айболит».	МОУ Володарская СШ	Наблюдение	Бинты, перекись водорода, шина, эластичный бинт	
<b>Раздел 16 «Безопасность дорожного движения» (6 ч.: 1т.+5ч.)</b>										
59.	Май			Беседа с презентацией	1	Азбука дорожного движения	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор.	
60.	Май			Практический	1	Виды наземного	МОУ	Устный опрос	Макет железной	

				ое занятие		транспорта.	Володарская СШ		дороги, знаки дорожного движения. Карта городка с дорожными знаками и разметкой, игрушечные машинки.	
61.	Май			Практическое занятие	1	Я – пешеход.	МОУ Володарская СШ	Фото-отчёт	Флажки, жезл регулировщика	
62.	Май			Творческая мастерская	3	Макет перекрёстка с дорожной разметкой и знаками	МОУ Володарская СШ	Выставка работ	Картон, бумага, краски, клей, машинки-лего	
<b>Подводим итоги (1 ч.: 1г.+1ч.)</b>										
63.	Май			Защита проектов	1	Подводим итоги	МОУ Володарская СШ	Защита проектов	Ноутбук, проектор, цифровая лаборатория по физике, физиологии, биологии	
64.	Май			Беседа	1	Больше всего мне запомнилось...	МОУ Володарская СШ	Устный опрос	Презентация, ноутбук, проектор, МФУ.	

## **2.2 Формы аттестации**

С целью установления соответствия результатов освоения данной программы, заявленным целям и планируемым результатам, проводятся промежуточная, текущая и итоговая аттестация. Промежуточная аттестация проходит в конце первого полугодия в форме тестирования, итоговая – после завершения всей учебной программы (защита проектов), текущая -устный опрос, проведение опыта, выполнение практического задания,проведение эксперимента, выставка творческих проектов,фотоотчёт.

## **2.3. Оценочные материалы**

Уровень усвоения материала определяется по количеству баллов за определённую форму работы.

1 балл – низкий уровень

2 балла – средний уровень

3 балла - высокий уровень

### **Критерии оценки творческих работ (Конкурс поделок, рисунков):**

- Соответствие содержания творческой работы заявленной тематике - 1балл;
- Полнота и образность раскрытия темы - 1балл;
- Оригинальность идеи, новаторство, творческий подход - 1балл;

### **Критерии оценки творческих работ (отчёт по экскурсии):**

- Титульный лист оформлен правильно и содержит необходимые сведения об экскурсии - 1балл;
- демонстрация наглядного материала- 1балл;
- Наличие отзыва/краткого описания/практических результатов- 1балл;

### **Критерии оценки творческих работ (компьютерная презентация)**

- Содержание (достоверная информация;актуальность, точность и полезность содержания) - 1балл;
- подача материала (тематическаяпоследовательность, структурированность, логика перехода от слайда к слайду) - 1балл;

- Дизайн (Шрифт (читаемость) Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) Элементы анимации) - 1балл;

#### **Критерии оценки участия в беседе**

- Учащийся справился с коммуникативной задачей. Даны ответы на все вопросы в диалоге. Проявлена активность во время занятия. - 1балл;
- Ответы на вопросы не даны или даны односложные ответы. Однако учащийся проявляет активность во время занятия. - 1балл;
- Ответы на вопросы не даны или даны односложные ответы. Учащийся пассивен. - 1балл;

### **2.4. Методические материалы**

#### **Формы, методы и приемы обучения, используемые при реализации программы.**

Программой используются индивидуальные, микрогрупповые, групповые (коллективные) и массовые занятия.

*Индивидуальная* форма работы тесно связана с выполнением наблюдений, проведением экспериментов, и направлена на воспитание у детей осознания важности личного вклада в сохранение природы, раскрытие возможностей для самореализации и самовоспитания.

Формы работы: объяснение, планирование, консультации, организация совместных наблюдений, опыт описаний, беседа, презентация.

*Микрогрупповая* форма работы используется в работе с малыми группами из 3 – 4 человек и направлена на воспитание у воспитанников таких социально значимых качеств: ответственность, способность к сотрудничеству, взаимопомощи и самореализации.

Формы работы: экологические ситуации, наблюдение, исследование, совместные проекты.

*Групповая (коллективная)* форма работы направлена на осознание всем коллективом тех целей и задач, решение которых требует общих усилий.

Формы работы: коллективные обсуждения, дискуссии и отчеты, экскурсии, творческие дела, игры, конкурсы, лабораторные работы, творческие мастерские, творческие проекты.

В процессе обучения предусматриваются теоретические и практические занятия. Теоретическая часть обычно занимает не более 30 минут от занятия и часто идет параллельно с выполнением практического задания.

Основные формы проведения практических занятий: сбор природного материала, мастер-класс, выставка, творческая мастерская, творческий отчет, практическое занятие, конкурс, выставка творческих работ.

*Основные методы организации и реализации учебно-воспитательного процесса:*

- метод убеждения (формирование у воспитанников устойчивых убеждений, когда воздействие осуществляется на интеллектуальную сферу);
- метод упражнений (формирование важных качеств личности как поведение в условиях природы и ответственность по отношению к ней в практической деятельности);
- метод стимулирования (оказывает влияние на мотивационную сферу личности путем использования поощрения, наказания, соревнования).

## **2.5. Условия обеспечения программы**

### ***Материально-техническое обеспечение:***

- учебный кабинет для проведения занятий в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами и правилами, оборудованный столами и стульями для школьников, настенной доской, шкафом для хранения демонстрационного и раздаточного материала;
- Учебно – практическое оборудование.
  - Наборы карандашей, красок, альбомов для рисования.
  - Наборы пластилина, цветной бумаги, картона, ножниц.

- Коллекции плодов растений.
- комплект гербариев демонстрационный;
- канцелярские принадлежности.

***Информационное обеспечение:***

- методическое обеспечение (наличие программы, наглядных пособий, технологических карт, инструкций, методических разработок, рекомендаций);
- демонстрационный материал (презентации, изображения на электронном носителе)

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Зеленая лаборатория» предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»:

- цифровой микроскоп;
- цифровая лаборатория по биологии;
- цифровая лаборатория по физике;
- цифровая лаборатория по физиологии;
- комплект посуды и оборудования для ученических опытов;
- многофункциональное устройство (МФУ);
- мультимедийный проектор;
- ноутбук;

***Дистанционные образовательные технологии***

Реализация программы возможна с применением дистанционных технологий в ходе педагогического процесса, при котором целенаправленное опосредованное взаимодействие обучающегося и педагога осуществляется независимо от места их нахождения на основе педагогически организованных информационных технологий. Основу образовательного процесса составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа учащегося, который может учиться в удобном для себя месте, по расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с педагогом.

Основными задачами являются:

- интенсификация самостоятельной работы учащихся;
- предоставление возможности освоения образовательной программы в ситуации невозможности очного обучения (карантинные мероприятия);
- повышение качества обучения за счет средств современных информационных и коммуникационных технологий, предоставления доступа к различным информационным ресурсам

***Платформа для проведения видеоконференций:***

- Сферум

***Средства для организации учебных коммуникаций:***

- Коммуникационные сервисы социальной сети «ВКонтакте»
- Облачные сервисы Яндекс, Mail

**Кадровое обеспечение:**

По данной программе работает педагог дополнительного образования.

## **2.6 Мероприятия воспитательной деятельности**

### **Организация взаимодействия с родителями (законными представителями)**

Взаимодействие образовательной организации и семьи всегда была и остается в центре внимания. Современный педагог, обучающий и воспитывающий, наряду с родителями, становится очень значимым взрослым для ребенка, поэтому от его умения взаимодействовать с семьей учащегося во многом зависит эффективность формирования личности ученика.

**Задачи, реализуемые в процессе сотрудничества с родителями (законными представителями):**

- ознакомление родителей (законных представителей) с содержанием и методикой учебно- воспитательного процесса, организуемого педагогами;
- психолого-педагогическое просвещение родителей (законных представителей);
- вовлечение родителей (законных представителей) в совместную с детьми деятельность;
- корректировка воспитания в семьях отдельных учащихся.

### **Формы работы:**

- индивидуальные беседы;
- консультации;
- родительское собрание;
- круглый стол;
- мастер-классы.

### **Мероприятия, направленные на профориентацию и профессиональное самоопределение обучающихся**

Данная программа способствует оказанию профориентационной поддержки обучающимся в процессе самоопределения и выбора сферы будущей профессиональной деятельности через:

изучение профессиональных намерений и планов обучающихся,  
изучение личностных особенностей и способностей обучающихся.

### ***Формы профориентационной работы:***

- Проигрывание профессий, сюжетно-ролевые игры.
- Методика «Кем быть?»

### **Мероприятия по профилактике правонарушений**

Включение мероприятий по профилактике правонарушений в рамках воспитательно-досуговой деятельности предусматривает создание условий для проявления обучающимися нравственных и правовых знаний, умений, развитие потребности в совершении нравственно оправданных поступков, формирование у обучающихся потребности в здоровом образе жизни путем воспитания умения противостоять вредным привычкам.

### **Основные формы работы:**

- Беседа,
- Акции;
- Тренинги;
- Игра.

### **Примерная тематика мероприятий:**

- Биологический брейн – ринг.



- Подводное путешествие
- Интеллектуальная игра «Здоров будешь, всё добудешь»
- «Клуб знатоков» и др.

Вышеперечисленные формы работы реализуются как один из этапов учебного занятия, так и во внеучебной деятельности в рамках каникулярной занятости.

## **2.7. Список литературы**

### **Список литературы, рекомендованный педагогам:**

1. Акимущкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304с. 6 ил.;
2. Артамонов В. И. Занимательная физиология. - М.: Агропромиздат, 1991. – 336
3. Артамонов В. И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР): Кн. 1. - М.: Агропромиздат, 1989. - 383с: ил.;
4. Балабанова В.В.. Биология. Экология. Здоровый образ жизни. Волгоград, 2006г.
5. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы. – Волгоград: Учитель, 2007.
6. Зверев В.П.. Экологические игры. Москва, "Просвещение", 2001г.
7. Зверев И.Д.. Практические занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 1996г.
8. Литвинович А.С., С.В.Дегбер Пойми живой язык природы. Воронеж, 2006г.
9. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн.для учителя.-2-е изд.,доп.- М.: Просвещение, 1991.
10. Плешаков А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики. – Москва: Просвещение, 2009.
11. Шипунова, Т.Б., Пивоварова С.А.. Занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 2005г

12. Федяева В.В., Абрамова Т.И. Редкие и исчезающие виды растений: Методическое пособие для учителя. - Ростов н/Д.: Изд-во облИУУ, 1995.

**Список литературы, рекомендованной обучающимся:**

1. ГаленсД ., ПирН. Книга ответов для почемучек. Книжный клуб, Харьков, 2006 год
2. Детская энциклопедия. Москва 2002 год. «Я познаю мир»
3. Плешаков А.А. Зелёные страницы. – Москва: Просвещение, 2008.
- 4.Сабунаев С.В. Я познаю мир. Энциклопедия «Удивительные животные». - М.: Аст «Апрель», 2013-503с.
- 5.Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993.
- 6.Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.

**Список литературы, рекомендованной родителям (законным представителям):**

1. БесликА. «Поднять паруса!» Москва, 1989 год
2. Головкин Б. Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. - М.: Колос, 1992. - 350с;
3. Жадько Е.Г. Юный Самоделкин/ Серия «Мир вашего ребёнка».- Ростов н/Д: Феникс, 2004.-256с.,илл.
4. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.

**Интернет-ресурсы**

- 1.<http://school-collection.edu.ru/>) . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm>- биологическое разнообразие России.
- 3.<http://www.wwf.ru>- Всемирный фонд дикой природы (WWF)
- 4.<http://www.kunzm.ru>-кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
5. <http://www.ecosystema.ru>-экологическое образование детей и изучение природы России.

6. <http://edu.seu./metodigues/samkova.htm> - интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.

