

Урупский муниципальный район  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная организация село Псемен».

ПРИНЯТО  
педагогическим советом  
МКОУ «ООШ с. Псемен»  
Протокол от «29» августа 2023 г. №1



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
образовательной  
организации  
Псеунова А.М

(подпись)  
«29» августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**(УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР БИОЛОГИИ)**

ID программы:  
Направленность программы: эколого-биологическая  
Уровень программы: общекультурный  
Категория и возраст обучающихся: 7-16  
Срок освоения программы: 1год  
Объем часов:34  
Фамилия И.О., должность разработчика (ов) программы:  
Педагог дополнительного образования,  
Вялова Александра Сергеевна

с. Псемен  
2023-2024г.

## Содержание

№	Наименование раздела	
1.	<b>Комплекс основных характеристик программы</b>	Стр. 3
1.1.	Пояснительная записка	Стр. 3
1.2.	Цель и задачи программы	Стр.5
1.3.	Планируемые результаты	Стр.5
1.4.	Содержание программы	Стр.6
2.	<b>Комплекс организационно - педагогических условий</b>	Стр.8
2.1.	Календарный учебный график	Стр.8
2.2.	Условия реализации	Стр.10
2.3.	Формы аттестации/контроля	Стр.11
2.4.	Методические материалы	Стр.11
2.5.	Список литературы	Стр.12

## **1.1 Пояснительная записка**

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Удивительный мир биологии» имеет эколого-биологическую направленность.

Программа спроектирована в соответствии с современными требованиями и следующими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2020 г. № 1490 «О лицензировании образовательной деятельности» (вместе с «Положением о лицензировании образовательной деятельности»);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Актуальность программы**

продиктована запросом со стороны обучающихся и их родителей. Для обеспечения достижения результатов освоения основной образовательной программы по биологии, необходимо создание условий для самореализации и развития обучающихся, становления их личностных характеристик. Для достижения желаемого результата необходима деятельность, которая заставляет искать, анализировать, сравнивать, делать выводы, создавать новое (пусть даже субъективно новое), т.е. творческую деятельность и краеведческий подход при изучении биологии. При этом для реализации такого подхода учителю часто не хватает урочного времени и программа внеурочной деятельности помогает решить данную проблему. Такая работа должна быть комплексной и системной. Реализация программы «Удивительный мир биологии» опирается на содержание основной образовательной программы по биологии.

Программа ориентирована на школьников младшего подросткового возраста и может быть реализована как в работе педагога с отдельно взятым классом, так и в работе с группой учащихся из разных классов и параллелей. Курс внеурочной деятельности по биологии в шестом классе «Удивительный мир биологии» подготавливает учащихся к изучению биологии в старших классах. В рамках данного курса запланирована практическая работа на пришкольном участке.

### **Отличительные особенности**

программы является то, что программа построена по блочно-модульному принципу. В структуру программы входят образовательные блоки: теория, практика, проекты. Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

### **Адресат программы.**

Данная программа рассчитана на детей в возрасте 12-14 лет. Для обучения принимаются все желающие. Наполняемость группы 8-12 человек.

### **Педагогическая целесообразность**

данной программы дополнительного образования обусловлена важностью создания условий для формирования у обучающихся познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений, эстетического отношения к живым объектам, экологической культуры. Данная программа опирается на основные положения программы

развития универсальных учебных действий, экологическую составляющую программ отдельных учебных предметов, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. В данной программе преобладает познавательный вид внеурочной деятельности.

### **Новизна**

В данной программе занятия направлены не только на закрепление практического материала изучаемого на уроках биологии, но и на отработку практических умений, а также развитие кругозора учащихся. Внедрение проектного метода, вариативность использования ресурсной базы позволяют вовлекать обучающихся в активную самостоятельную проектную и исследовательскую работу. Программа позволяет создать комфортную развивающую среду, оказывающую благотворное воздействие на обучающегося, включённого в следующие формы деятельности: учебную, игровую, проектную, исследовательскую.

Формы обучения: очная. Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 учебному часу. Продолжительность учебного часа составляет 40 минут. Наполняемость учебных групп соответствует требованиям СанПиН.

**Формы организации детей:** групповые занятия, индивидуальные занятия.

**Формы проведения занятий:** лабораторные работы, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с презентациями, самостоятельные практические и исследовательские работы, беседы, занятия на свежем воздухе. Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей. Причём большее количество времени занимает практическая часть.

**Объём программы и сроки реализации.** Настоящая программа рассчитана на 1 год обучения (34 часа).

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю (1 час).  
Длительность занятий: 1 час —40 мин

### **Условия реализации программы.**

Программа опирается на знания обучающихся из курса «Окружающий мир» начальной ступени обучения и программу курса биологии 5 класса. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутри предметных и метапредметных связей.

Занятия проводятся в различных формах: беседы, конкурсы решения задач, практической деятельности. По результатам конкурсов и практических игр проводится подведение итогов и награждение отличившихся.

Кадровое и материально-техническое обеспечение программы. Педагог, владеющий следующими профессиональными и личностными качествами:

- владеет навыками и приёмами организации деятельности детей;
- знает физиологию и психологию детского возраста;
- умеет вызвать интерес к себе и преподаваемому предмету;
- умеет создать комфортные условия для успешного развития личности учащихся;
- умеет видеть и раскрывать творческие способности учащихся;
- систематически повышает уровень своего педагогического мастерства и уровень квалификации по специальности.

Техническое и материальное обеспечение:

- Наличие учебного кабинета;
- Наличие мебели соответствующей высоты и конфигурации;
- Ноутбук
- Проектор
- Интерактивная доска

## **1.2. Цель и задачи программы.**

### **Цель:**

более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии

### **Задачи:**

- способствовать формированию представлений о сущности биологических понятий, явлений природы, интереса к биологии;

-расширить кругозор, развивать внимание, критическое мышление, творческие способности, навыки смыслового чтения, способность строить свои мысли и формулировать гипотезы, аргументировать доказательства и делать выводы, составлять планы и действовать в соответствии с ними. Устанавливать причинно-следственные связи. Сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни. Формировать опыт творческой деятельности, научное мировоззрение.

-воспитывать бережное, внимательное отношение к природе, бесконфликтное взаимодействие и сотрудничество в группе и коллективе.

## **1.3 Планируемые результаты:**

### **Личностные:**

- мотивация к обучению и познавательной деятельности;
- экологическая культура;
- патриотизм;
- ответственное отношение к природе;
- гордость за свой край и Родину;
- активная гражданская позиция;
- готовность к самостоятельной и творческой деятельности; ответственное отношение к здоровью своему и окружающих.

### **Метапредметные:**

Универсальные учебные действия (УУД):

### **Коммуникативные:**

общение и взаимодействие с партнерами в процессе совместной деятельности;

соблюдение морально-этических норм общения; понимание возможности разных точек зрения; организация и планирование сотрудничества (определение функций участников в процессе коммуникации);

действие с учетом позиции партнера; работа в группе; использование средств информационных и коммуникативных технологий для решения информационных и коммуникативных задач (ИКТ); взаимодействие с природой (соблюдение правил и норм общения с природными объектами);

### **Познавательные:**

*Общеучебные* (самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме;

умение проводить рефлексию; вести поиск и выделять необходимую информацию; соблюдать нормы информационной безопасности;

умение структурировать; составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста;

проводить знаково-символические действия; проводить поиск и выделять необходимую информацию (иллюстрации к тексту);

проводить анализ; синтезировать, составляя целое из частей; достраивать и восстанавливать недостающие компоненты;

самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; воспринимать тексты научно-публицистического стиля; моделировать)

*Логические* (умение обосновывать; выбирать критерии для сравнения и классификации;

выводить следствия; устанавливать причинно-следственные связи;

выстраивать логические цепи рассуждений;

доказывать; выдвигать гипотезы; обосновывать) постановки и решения проблем (владение навыками проектной деятельности);

формулировать проблемы; самостоятельное создание и выбор способа решения

умение ставить цели, задачи, планировать и прогнозировать своих действий. **проблемы.**

#### **Регулятивные:**

Оценивать свою работу, вносить поправки (корректировка), способность преодолевать возникающие трудности и использовать максимальное количество ресурсов для достижения запланированного результата. Писать и оформлять доклады и презентации, выступать с докладом и презентацией, вести экологическую работу.

#### **Предметные:**

-применение биологического кругозора и биологической грамотности для решения практических задач;

-решение эвристических биологических задач;

-владение методами научного познания;

-владение методами работы со справочной литературой, умение моделировать, составлять биологические загадки и небылицы, работать с природными материалами, работать с картами, планами местности и составлять планы и маршруты экологических троп, работать с кластерами и составлять их самостоятельно, составлять презентации на биологические темы, выдвигать гипотезы, делать выводы, вести исследовательскую деятельность и оформлять результаты исследований.

### **1.4 Содержание программы**

#### **I. Введение (4 часа).**

Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ. Сезонные изменения в жизни растений. Гербарий.

#### **II. Из чего состоит растение? (25 часов)**

*Строение растительной клетки. .*

Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад Стебель. Строение стебля. Функции стебля Цветок. Строение и значение цветка

*Плоды.*

Лабораторная работа «Строение кожицы лука».

Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»

Лабораторная работа «Строение почек»

Опыт «Выделение кислорода растением».

Опыт «Испарение воды листьями»

Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»

Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»

Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»

Лабораторная работа «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа «Состав семян»

### III. Как живет растение? (5 часов)

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений.

### IV. Защита проекта. (1 час)

#### Учебно-тематический план (34 ч)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/ текущего контроля
		Теория	Практика	Всего часов	
1	<b>Введение в учебный курс</b>	3	1	4	
2	<b>Из чего состоит растение?</b>	11	14	25	Интерактивные лекции с последующими дискуссиями  Лабораторный практикум
3	<b>Как живет растение?</b>	2	2	4	Лекция, сообщения учащихся, презентации, проекты.

4.	<b>Защита проекта</b>		1		Защита проекта
	<b>ИТОГО:</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	

## 2.1 Календарный учебный график (34ч)

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
<b>1</b>				<b>4</b>	<b>Введение.</b>		
1.1			Рассказ	1	Правила техники безопасности при работе в кабинете биологии	Кабинет	Беседа
1.2			Экскурсия	1	Сезонные изменения в жизни растений (осень)	Школьный двор	
1.3			Практическая работа	1	Оформление гербария	Кабинет	Изготовление гербария
1.4			Творческий отчёт.	1	Творческий отчёт. Мой гербарий	Кабинет	Творческий отчёт.
<b>2</b>				<b>25</b>	<b>Из чего состоит растение?</b>		
2.1			Практическая работа	1	Ознакомление учащихся микроскопом, лупами и другим лабораторным оборудованием.	Кабинет	Беседа
2.2			Рассказ, демонстрация	1	Цифровой микроскоп	Кабинет	Беседа
2.3			Практическая работа	1	Строение растительной клетки. Рассматривание клеток невооружённым глазом и с помощью лупы.	Кабинет	Беседа
2.4			Лабораторная работа	1	«Строение кожицы лука».	Кабинет	Приготовление препарата.
2.5			Лабораторная работа	1	«Движение цитоплазмы»	Кабинет	Беседа
2.6			Лабораторная работа	1	Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.	Кабинет	Беседа
2.7			Беседа	1	Ознакомление со стержневыми и мочковатыми корнями	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.
2.8			Лабораторная работа	1	Лабораторная работа	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.

					«Определение зоны роста корня»		
2.9			Рассказ	1	Видоизменения корней	Кабинет	Беседа
2.10			Рассказ	1	Побег. Строение побега. Строение почек.	Кабинет	Тест
2.11			Лабораторная работа	1	«Строение почек»	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.
2.12			Лабораторная работа	1	Видоизмененные побеги. Изучение строения клубня, луковицы. Корневища.	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.
2.13			Рассказ	1	Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением.	Кабинет	Беседа
2.14			Демонстрация опытов	1	«Выделение кислорода растением». Опыт «Испарение воды листьями»	Кабинет	Беседа
2.15			Рассказ. Беседа	1	Видоизменения листьев. Листопад	Кабинет	Тест
2.16			Рассказ	1	Стебель. Строение стебля. Функции стебля	Кабинет	Тест
2.17			Практическая работа	1	«Определение возраста ствола по спилу»	Кабинет	Отчёт о раб.
2.18			Лабораторная работа	1	«Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.
2.19			Лабораторная работа	1	Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.
2.20			Рассказ	1	Цветок. Строение и значение цветка.	Кабинет	Тест
2.21			Рассказ	1	Соцветия	Кабинет	Беседа
2.22			Рассказ	1	Плоды. Строение и значение. Семя.	Кабинет	Тест
2.23			Рассказ	1	Способы распространения плодов.	Кабинет	Сообщения детей
2.24			Лабораторная работа	1	Строение и состав семян «Строение семени фасоли»	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.

2.25			Лабораторная работа	1	«Состав семян»	Кабинет	Отчёт о лабор. раб.
<b>3</b>				<b>4</b>	<b>Как живет растение?</b>		
3.1			Практическая работа	1	Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. «Образование органических веществ на свету»	Кабинет	Отчет о работе
3.2			Практическая работа	1	Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»	Кабинет	Подготовка плана опыта
3.3			Работа над проектом	1	Дикорастущие лекарственные растения Карачаево-Черкесской Республики. Проект	Кабинет	Работа в группах
3.4			Презентация	1	Моё любимое растение	Кабинет	Презентация
<b>4.</b>			Защита проекта	1	<b>Защита творческих проектов.</b>	Кабинет	Защита проекта
			<b>Итого:</b>	<b>34</b>			

## 2.2 Условия реализации программы

### Материально-техническое обеспечение

*Кадровое обеспечение.* Педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее или среднее профессиональное экономическое и педагогическое образование, обладать достаточным практическим опытом, знаниями, умениями и навыками в сфере управления финансами.

*Материально-техническое обеспечение.*

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству воспитанников;
- рабочее место педагога;
- комплект учебно-наглядных пособий;

*Технические средства обучения:*

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- электронная доска или мультимедиапроектор.

### **2.3 Формы аттестации/контроля**

Для отслеживания результативности образовательного процесса по программе «Удивительный мир биологии» используются следующие виды контроля:

- предварительный контроль (проверка знаний учащихся на начальном этапе освоения программы)
- входное тестирование;
- текущий контроль (в течение всего срока реализации программы);
- итоговый контроль (заключительная проверка знаний, умений, навыков по итогам реализации программы).

**Формы аттестации**

- самостоятельная работа;
- тестирование;
- творческие отчеты;
- участие в творческих конкурсах по биологии;
- презентация и защита проекта.

**Текущий контроль:**

Формами контроля усвоения учебного материала программы являются отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления на семинарах, создание презентации по теме и т. д. Обучающиеся выполняют задания в индивидуальном темпе, сотрудничая с педагогом.

Выполнение проектов создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Включение обучающихся в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью является стимулом развития познавательного интереса.

Одновременно развиваются способности выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия. По окончании каждой темы проводится итоговое занятие в виде тематического тестирования.

**Итоговая аттестация** предусматривает выполнение индивидуального проекта.

#### **Оценочные материалы.**

Для контроля уровня достижений обучающихся используются такие виды и формы контроля как входной, промежуточный, итоговый. Входной контроль определяет исходный уровень знаний, умений обучающихся в форме теста. Беседы.

Промежуточный контроль осуществляется в конце изучения темы и направлен на определение уровня усвоения изучаемого материала. Проводится в форме создания творческой работы. Итоговый контроль осуществляется в конце курса освоения программы и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств.

Критериями освоения программы служат знания, умения и навыки обучающихся, позволяющие им создавать собственные творческие работы, исследовательские проекты и презентации.

#### **Методические материалы**

При разработке программы учитываются ведущие принципы образования:

- принцип программно-целевого подхода. Направленный на практический результат;
- принцип доступности знаний, их расшифровка и конкретизация с учётом особенностей познавательной деятельности;
- принцип актуализации знаний и умений, мотивированность всех ситуаций с точки зрения реальных потребностей в здоровьесбережения;
- потребностей обучающихся; - принцип индивидуализации и дифференциации;
- принцип непрерывности.

Учебные занятия проводятся в учебном кабинете, оборудованном необходимыми приборами, таблицами, гербариями.

#### Материально-техническое обеспечение

1. Ноутбук
2. Микроскопы
3. Наборы лабораторной посуды
4. Таблицы
5. Цифровая лаборатория по биологии
6. Таблицы
7. Экран
8. Столы ученические
9. Стулья ученические

#### **Список литературы**

1. Асмолов А.Г. / Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения [Текст] / Асмолов А.Г. // Педагогика. - 2009. - № 4. - с. 18-22.
2. Вяземский Е.Е./ Государственный образовательный стандарт общего образования второго поколения: инновационный характер, функции, особенности [Текст] / Вяземский Е.Е. // Преподавание истории в школе. - 2009. - №8. - с.4-13
3. Григорьев Д.В. / Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор [Текст] / Григорьев Д.В., Степанов П.В. - М.: «Просвещение», 2010. - (Стандарты второго поколения)
4. Дзятковская Е.Н., Захлебный А.Н., Колесникова Л.И. и др. / Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура и здоровый образ жизни. Экологическая культура и устойчивое развитие. - М.: «Просвещение», 2012. - с. 92

5. Петренко Е.Л. / Организация внеурочной деятельности в школе в условиях ФГОС второго поколения. - Ульяновск:

УИПКПРО, 2013. - с. 40 Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. / Биология: 5 класс: методическое пособие. - М.:

Вентана-Граф, 2013. - с. 80.

6. Пономарева И.Н., Кумченко В.С., Корнилова О.А., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. / Рабочая программа к внеурочной

деятельности составлена на основе «Программы по биологии для общеобразовательных учреждений. 5 -9 классов (базовый

уровень)». - М.: Вентана-Граф, 2012. - с.304.

7. Электронные ресурсы: <http://www.standart.edu.ru>