


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство общего профессионального образования Ростовской области**  
**Управление образования Неклиновского Района**  
**МБОУ Сухо-Сарматская СОШ**

**СОГЛАСОВАНО**

На заседании педагогического совета

Заместитель директора по ВР

 Т. А. Ковалева

Протокол №1 от 29.08.2024

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы

 А. Б. Хруленко  
Приказ №179 от 30.08.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

«Биология от А до Я»

Направленность программы: естественнонаучная

Подвид программы: разноуровневая.

Уровень программы: стартовый.

Целевая группа (возраст): от 12 до 13 лет.

Срок реализации: 1 год, 34 часа.

Форма обучения очная, с применением  
дистанционных технологий или электронного  
обучения.

Разработчик: педагог дополнительного  
образования Неткачева Елена Александровна

с. Андреево-Мелентьево

2024

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты):**

### **1.1. Пояснительная записка;**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология от А до Я» разработана в соответствии с Дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами, разрабатываемыми в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказом Министерства просвещения РФ № 629 от 27 июля 2022 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Постановлением Главного санитарного врача 28.09.2020 г №28 «Об утверждении СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; Письмом от 18 ноября 2015 г № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»; Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ от 23.08.2017 г №816; Устава МБОУ Сухо-Сарматская СОШ; Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе в МБОУ Сухо-Сарматская СОШ

**Направленность:** естественнонаучная

### **Актуальность программы**

Образовательная программа «Биология от А до Я» имеет естественнонаучную направленность, предлагаемая тематика занятий биологического кружка имеет чётко выраженную предметную направленность.

В единстве с основным школьным курсом биологии кружок «Биология от А до Я» будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

### **Педагогическая целесообразность**

Активно развиваются познавательные и творческие способности, формируется индивидуальный стиль деятельности, который находит свое выражение в стиле мышления. Познавательные процессы делаются более совершенными и гибкими, причем развитие средств познания

очень часто опережает собственно личностное развитие детей. Это возраст становления самостоятельности, формирования чувств собственного достоинства, выражающегося в потребности в самоопределении и самоутверждении подростка в среде взрослых.

### **Отличительные особенности программы**

Программа дополняет школьный учебный предмет по биологии.

**Адресат программы.** Программа курса рассчитана для учащихся среднего звена: 5-6 классы, возраст учащихся 11-12 лет. Наполняемость – 25 человек.

**Режим занятий:** 1 год обучения – 1 раз в неделю по 1 ак. часу

### **Объем и срок освоения программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология от А до Я» рассчитана на 1 года обучения 35 часов в год.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Обучение по программе реализуется в очной или дистанционной форме, с применением электронных технологий.

### **Сроки, объем и уровень реализации программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения.

№	Уровень	Год обучения	Уровень освоения
1	Базовый	1 год	Учащиеся получают общее понятие о закономерностях развития живой природы.

**Форма обучения :** очная, с применением дистанционных технологий

**Формы организации образовательного процесса:** групповые и индивидуальные, всем составом. Форма обучения может быть очная, заочная, очно - заочная, также допускается сочетание различных форм обучения.

### **Виды (формы) занятий:**

Виды деятельности: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, мастер - классы, творческие мастерские, выставки, экскурсии. Условия, формы и технологии реализации программы

«Биология от А до Я» учитывает возрастные и индивидуальные особенности учащихся.

Программа базируется на основных принципах дополнительного образования:

- выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение учащихся;
- вариативность содержания и форм организации образовательного процесса;
- адаптивность к возникающим изменениям.

Педагогический процесс основывается на принципе индивидуального подхода к каждому ребенку. Задача индивидуального подхода – наиболее полное выявление персональных способов развития возможностей учащегося, формирование его личности и возраст учащихся. Индивидуальный подход помогает отстающему учащемуся наиболее успешно усвоить материал и стимулирует его творческие способности, а для учащихся, чей уровень подготовки превышает средний показатель по группе, позволяет построить индивидуальный образовательный маршрут.

**Перечень форм подведения итогов:** участие в конкурсах, презентация ученическому

,учительскому, родительскому сообществу



## 1.2. Цель и задачи программы;

**Цель:** создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

**Задачи:**

1. Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
2. приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
3. развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
4. подготовка учащихся к участию в олимпиадах;
5. формирование основ экологической грамотности.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

1. использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, метод проектов);
2. организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

## 1.3. Содержание программы

### Учебный план программы

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Знакомство с планом работы. Инструктаж по ТБ	1	0	1	опрос
2.	Лаборатория	2	3	5	Опрос, семинарское занятие
3	Практическая ботаника	4	4	8	Опрос, тестирование

4	Практическая зоология	4	4		Семинар, опрос
5	Биопрактикум	6	6	12	Практическое занятие, опрос
	Итого:	17	17	34	

## **Содержание изучаемого материала**

### **Раздел 1. Лаборатория (5 часов)**

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата.

Практические и лабораторные работы:

- Устройство микроскопа
- Приготовление и рассматривание микропрепаратов  
Зарисовка биологических объектов

Проектно-исследовательская деятельность:

- Исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

### **Раздел 2. Практическая ботаника (8 часов)**

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Карелии.

Практические и лабораторные работы:

- Морфологическое описание растений
- Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии
- Монтировка гербария

Проектно-исследовательская деятельность:

- Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
- Проект «Редкие растения Сортавальского района»

### **Раздел 3. Практическая зоология (8 часов)**

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические и лабораторные работы:

- Работа по определению животных
- Составление пищевых цепочек
- Определение экологической группы животных по внешнему виду
- Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»

Проектно-исследовательская деятельность:

- Мини - исследование «Птицы на кормушке»
- Проект «Красная книга животных Республики Карелия»

### **Раздел 4. Биопрактикум (12 часов)**

Учебно-исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка



методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю.

Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.

Практические и лабораторные работы:

- Работа с информацией (посещение библиотеки)
- Оформление доклада и презентации по определенной теме

Проектно-исследовательская деятельность:

**Модуль «Физиология растений»**

Движение растений

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений Прорастание семян

Влияние прищипки на рост корня

**Модуль «Микробиология»**

Выращивание культуры бактерий и простейших

Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

**Модуль «Микология»**

Влияние дрожжей на укоренение черенков

**Модуль «Экологический практикум»**

Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации

Определение запыленности воздуха в помещениях

## **1.4 Планируемые результаты**

**Личностные:**

- готовность и способность к саморазвитию;
- развитие познавательных интересов, учебных мотивов.
- иметь сформированную мотивацию к данному виду деятельности;
- иметь мотивацию к творческой самореализации;
- Доброжелательное отношение к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- проявление инициативы;
- коммуникативные навыки;
- умение соблюдать правила игры, договариваться друг с другом в небольших группах;
- активность;
- задания доводить до конца.

**Метапредметные:**

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом;
- сотрудничество с педагогом и одноклассниками;
- Самостоятельно включаться в творческую деятельность;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в

- том числе несовпадающих с его собственной;
- проявляет взаимоуважение, взаимопомощь;
  - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций.
  - Уметь осознанно строить речевое высказывание в устной форме;
  - Уметь выражать свои мысли полно и точно;
  - Иметь первоначальные умения самоконтроля;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- анализировать причины успеха/неуспеха, осваивать с помощью педагога позитивные установки типа: «У меня всё получится», «Я всё смогу».
- Работать в группе, слушать собеседника;
- обращаться за помощью, предлагать помощь и сотрудничество;
- развитие памяти, внимания, наблюдательности, фантазии, воображения;
- развитие навыков коллективного взаимодействия.

### **Предметные результаты:**

#### ***Личностные результаты:***

1. знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
2. развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
3. Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
4. эстетического отношения к живым объектам.

#### ***Метапредметные результаты:***

1. овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;
2. умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

#### ***Предметные результаты:***

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
  - выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
  - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
  - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
  - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
  - знание основных правил поведения в природе;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
  - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.
4. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации:**

### 2.1. Календарный учебный график;

Место проведение - здание школы.

Время проведения – вторая половина дня.

№ п/п	Тема занятия Раздел программы	Форма занятия		Формы контроля
		Теория	Практика	
<b>1. Введение</b>				
1	Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	1	0	опрос
<b>2. Лаборатория</b>				
2	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	0	1	опрос
3	Знакомство с устройством микроскопа.	1	0	Фронтальный опрос
4	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	1	0	опрос
5	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	0	1	Практическая работа
6	Мини-исследование «Микромир»	0	1	Практическая работа
<b>3. Практическая ботаника</b>				
7	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1	0	Фронтальный опрос
8	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	0	1	Тестирование
9	Определяем и классифицируем	1	0	Опрос
10	Морфологическое описание	1	0	Практическая

	растений			работа
11	Определение растений в безлиственном состоянии	1	0	Практическая работа
12	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	0	1	Практическая работа
13	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	0	1	опрос
14	Редкие растения Ростовской области	0	1	Практическая работа
<b>4. Практическая зоология</b>				
15	Система животного мира	1	0	Фронтальный опрос
16	Определяем и классифицируем	1	0	тестирование
17	Определяем животных по следам и контуру	1	0	опрос
18	Определение экологической группы животных по внешнему виду	0	1	Практическая работа
19	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1	0	опрос
20	Проект «Красная книга Ростовской области »	0	1	тестирование
21	Проект «Красная книга Ростовской области »	0	1	фронтальный опрос
22	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	0	1	Индивидуальный опрос
<b>5. Биопрактикум</b>				
23	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.	1	0	опрос
24	Источники информации	0	1	Практическая работа
25	Как оформить результаты исследования	0	1	опрос
26	Физиология растений	0	1	Практическая работа

27	Физиология растений	1	0	Опрос
28	Микробиология	1	0	тестирование
29	Микробиология	1	0	Защита проекта
30	Экологический практикум.	0	1	опрос
31	Экологический практикум.	1	0	опрос
32	Подготовка к отчетной конференции	0	1	Практическое занятие
33	Подготовка к отчетной конференции			опрос
34	Отчетная конференция	0	1	Защита проекта

## 2.2 Условия реализации программы

Условия реализации программы предполагают единство целей, содержания, форм и методов, обеспечивающих успешность процесса социальной адаптации учащихся к современному социуму.

Материально-техническое обеспечение учебного курса

Печатные пособия

Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения, «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений», «Зоология».

Наборы картинок в соответствии с тематикой.

Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Комплекты микропрепаратов

Приборы

Раздаточные

Микроскоп

Демонстрационные

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Столик подъёмно-поворотный с двумя плоскостями

Лупа ручная

Транспаранты

Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Растения. Бактерии. Грибы»

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Настенная доска.

2.4. Формы аттестации

Тест, опрос, творческие задания, практические работы.

2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы)

Текущий контроль: педагогическое наблюдение, показатели мониторинга результатов обучения и развития, участие в конкурсах.

Промежуточная аттестация: педагогическое наблюдение, показатели мониторинга результатов обучения и развития, участие в экскурсиях, индивидуальная и групповая работа над проектами.

Вводный контроль

- Количество и качество детских творческих, проектных и исследовательских работ;

- Динамика участия школьников в экологических конкурсах разного уровня;
- Практическая включенность детей в экологическую деятельность;
- Результаты мониторинга и анкетирования детей;
- Защита проектов.

2.6. Рабочая программа « Биология от А до Я» Структура рабочей программы в составе ДОП определяется нормативным локальным актом МБОУ Сухо-Сарматской СОШ

2.7 Рабочая программа воспитания.

Воспитательный компонент программы разработан в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 304 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.

Воспитательная работа осуществляется в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

« Биология от А до Я» и имеет две важные составляющие – индивидуальную работу с каждым учащимся и формирование детского коллектива.

Цель: Создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности обучающегося, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи:

1. Способствовать развитию личности, способной формировать собственное мировоззрение и систему базовых ценностей.
2. Сформировать умение самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности учащихся.
3. Развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности.

Результат воспитания – это достигнутая цель, те изменения в личностном развитии учащихся, которые они приобрели в процессе воспитания.

Планируемые результаты:

- Проявление творческой активности учащихся в различных сферах социально значимой деятельности;

- Развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- Формирование позитивной самооценки, умение противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности.

Формы работы направлены на работу с коллективом учащихся и родительской общественностью.

Работа с коллективом учащихся:

- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала учащихся в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- формирование навыков по этике и психологии общения;
- обучение практическим умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему региону.

Работа с родителями:

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации), в том числе в формате онлайн);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей);
- публикация информационных (просветительских) статей для родителей по вопросам воспитания детей в группе творческого объединения в социальной сети «ВКонтакте» и на странице сайта.

1. Духовно-нравственное воспитание (формирование ценностных представлений о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и народов России)

2. Формирование коммуникативной культуры (формирование навыков ответственного коммуникативного поведения, умения корректировать свое общение в зависимости от ситуации)

3. Формирование и развитие информационной культуры и информационной грамотности (формирование умений распознавания информации, Обучение детей и подростков умению самостоятельного поиска, анализа и обработки информации, развитие у детей и подростков основных информационных умений и навыков в качестве базиса для формирования информационно-независимой личности, обладающей способностью к самостоятельному и эффективному информационному поведению)



## Календарный план воспитательной работы

№	Мероприятия	Цели и задачи	Сроки проведения
1	Участие в научно-практических конференциях	Повышение мотивации обучающихся как активной общественной позиции; стремления к учебной и творческой деятельности.	В теч. года
2	Мониторинг уровня усвоения программы обучающимися	Воспитание учащихся чувства ответственности, внимания.	В теч. года
3	Участие в конкурсах различного уровня	Развивать творческие способности, личностный рост	В теч. года

### Список литературы для учителя

1. Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. – М., 2006.
2. Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии. - Самара, 2002.
3. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., 1998.
4. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997.
5. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2003.
6. Иванов Н.В., Моторов А.В. География Марийской АССР. – Марийское книжное издательство, 1991.
7. Касаткина Н.А. Внеклассная работа по биологии. – Волгоград, 2004.
8. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. О.Л. Воскресенской – Йошкар-Ола, 2005.
9. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: Просвещение, 2001.
10. Норенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия. - Волгоград, 2007.

11. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2020.
12. Экология: Учебное пособие/ Под ред. Проф. В.В.Денисова. – М.: ИКЦ «МарТ», 2004.

### **Список литературы для обучающихся:**

1. Биология, 6 класс: учебно-методическое пособие к учебнику, сост. И.Б. Морзунова.– М.: Дрофа, 2010. – 493 с.
2. Лернер Г.И. Уроки биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2011.
3. Удивительная планета Земля./Под ред. Н. Ярошенко. – ЗАО "Издательский Дом Ридерз Дайджест", 2010
4. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» , 2010. –192 с.
5. Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва. 2011г.

