

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №24  
ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА МУЖЕСТВА ЕВГЕНИЯ ЛАЗАРЕВА СЕЛА  
АЛЕКСАНДРОВКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании  
педагогического совета  
от 31.08.2023 г.  
Протокол № 1

Утверждаю:  
Директор МБОУ СОШ №24  
МО Ейский район  
\_\_\_\_\_ О.В.Борзыкин  
«31» августа 2023 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ»**

**центра образования естественнонаучной и технологической  
направленностей «Точка Роста»**

**Уровень программы:** *ознакомительный*

**Срок реализации программы:** *1 года - 34 часа*

**Возрастная категория:** *от 11 до 13 лет*

**Состав группы:** *до 15 человек*

**Форма обучения** *очная*

**Вид программы:** *модифицированная*

**Программа реализуется на бюджетной основе**

**ID -Номер программы в Навигаторе 42919**

Автор-составитель:  
Никитина Елена Васильевна  
учитель биологии и химии

**с. Александровка  
2023 год**

## Содержание программы

№	Наименование разделов	Стр.
	Введение	3
1	Нормативно-правовая база	3
2.	Раздел 1 программы «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые»	4
2.1	Пояснительная записка программы.	4
2.2	Цели и задачи.	5
2.3	Содержание программы.	7
2.4	Планируемые результаты.	10
3.	Раздел 2 программы «Комплекс организационно-педагогических условий»	10
3. 1.	Календарный учебный план	10-14
3. 2.	Условия реализации программы.	14
3. 3.	Формы аттестации.	15
3. 4.	Оценочные материалы.	16
3. 5.	Методические материалы.	16-17
3.6.	Список литературы.	18
	Приложение 1	19
	Приложение 2	20
	Приложение 3	21-22

## **Введение.**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа** (Данная программа «*Практическая биология*») относится к ознакомительному уровню и знакомит детей с практическими навыками. Программа призвана способствовать развитию нравственного потенциала детей, привлечению учащихся к познанию родной природы, вовлечению учащихся в практическую деятельность по охране природы.

### **1. Нормативно-правовая база**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 г.
3. Приказ министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Приказ министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 553 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.09.20 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
6. Проект концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерство образования и науки РФ.
8. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ 2020 г.
9. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеразвивающих программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 07 мая 2020 года № ВБ-967/04

## **2. Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты »:**

### **2.1. Пояснительная записка**

**Направленность.** Программа относится к **естественнонаучной направленности**, способствует повышению экологической грамотности детей.

**Новизна** программы заключается во внутри- и межпредметной интеграции. Интегрированная программа «Практическая биология» объединяет области экологии, биологии, химии, научно-исследовательской деятельности, что особенно важно для всестороннего развития детей.

**Актуальность** программы заключается в том, что она позволяет уравновесить аспекты интеллектуального, эстетического и физического воспитания и развития ребенка; способствует развитию у учащихся гуманистических ценностей, ориентаций и понимания возможности и необходимости личного вклада каждого гражданина в дело охраны и восстановления окружающей среды. Программа «Практическая биология» направлена на формирование у учащихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении. На занятиях закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в воспитании экологической культуры ребенка, формировании условий для всестороннего развития личности, самоопределения и социализации в условиях современного общества. Приемы и методы работы направлены на формирование навыков исследовательской деятельности для развития наблюдательности, экологической грамотности, самостоятельности ребенка.

**Отличительные особенности** данной образовательной программы состоят во включении в программу различных методик получения экологических знаний, таких как исследовательская деятельность, проведение лабораторных и практических работ.

**Адресат программы.** Программа предназначена для учащихся 11-13 лет. В объединение принимаются все желающие учащиеся, увлеченные биологией, химией, любящие природу, интересующиеся наукой и научными исследованиями, без предварительных испытаний. Количество обучающихся до 15 человек, возможно формирование как разновозрастных, так и групп одного возраста.

Программа рассчитана на детей разного уровня развития. В состав группы могут включаться одаренные дети. Возможно также зачисление детей с ограниченными возможностями здоровья, если для их обучения не

требуется создания специальных условий. Эти дети могут заниматься с основным составом объединения.

При приеме в объединение одаренных детей или детей с ограниченными возможностями здоровья может быть разработан индивидуальный учебный план в пределах образовательной программы, исходя из индивидуальных возможностей и потребностей ребенка, принятого на обучение.

#### **Уровень программы, объем и сроки реализации.**

Программа является ознакомительной, рассчитана на 1 год обучения. На освоение программы отводится 34 часа.

Программа состоит из двух модулей.

Первый модуль «Ботаника как наука» рассчитан на 17 часов и реализуется с 15 сентября по 31 декабря.

Второй модуль «Практическая зоология. Биопрактикум» рассчитан на 17 часов и реализуется с 9 января по 31 мая. В программе курса планируются экскурсии, практические занятия и т.д.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Продолжительность одного часа составляет 40 минут. При обучении с применением дистанционных технологий продолжительность занятий 30 минут.

**Особенности организации образовательного процесса:** состав группы на протяжении изучения программы постоянный. Возможно зачисление в объединение учащихся в течение учебного года после собеседования.

Форма и виды занятий по программе способствуют формированию навыков самостоятельной исследовательской деятельности и созданию конечного продукта – проекта. Для достижения результата проводятся практические и лабораторные работы, деловые и ролевые игры, полевые занятия и экскурсии.

#### **Воспитательная работа**

Программой предусмотрено проведение воспитательных мероприятий в соответствии с Программой воспитательной работы МБОУ СОШ № 24 МО Ейский район (Приложение 3)

**Профориентация.** Центральным же новообразованием периода становится самоопределение, профессиональное и личностное. Создается так называемый жизненный план: ученик решает, кем быть (профессиональное самоопределение) и каким быть в своей будущей жизни (личностное или моральное самоопределение).

Еще один момент, связанный с самоопределением, - изменение учебной мотивации.

Учащиеся, ведущую деятельность которых обычно называют учебно-профессиональной, начинают рассматривать учебу как необходимую базу, предпосылку будущей профессиональной деятельности. Их интересуют, главным образом, те предметы, которые им будут нужны в дальнейшем, их снова начинает волновать успеваемость, появляется сознательное отношение к учению

Для каждого человека важно правильно и вовремя выбрать профессию для успешного пути к самореализации и благополучию в будущем.

На сегодняшний день происходит изменение экономической обстановки в мире, что влечет за собой изменение рынка труда. К индивидуальным особенностям работника предъявляются все более высокие требования. Характер и цели труда также подвергаются изменениям: возрастают напряженность и интенсивность, требуются высокий уровень внимания, выносливости, ответственности и профессионализма. В связи с этим возникает потребность начинать профессиональную работу с подрастающим поколением уже в школе. Занимаясь по программе, дети знакомятся с такими профессиями, как микробиолог, систематик,. Учащиеся не только получают представление о результатах труда представителей данных профессий, но и овладевают основами, необходимыми для профессиональной деятельности в будущем.

## **2.2 Цели и задачи**

### **Цель программы.**

- создание условий для успешного освоения учащимися практической биологии и основ исследовательской деятельности .

### **Задачи:**

#### **Образовательные:**

1. Способствовать развитию интереса к предмету «биология».
2. Обучить навыкам работы с лабораторным оборудованием.
3. Сформировать основные биологические понятия.
4. Обучить применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, проводить наблюдения за живыми организмами. Расширять кругозор, популяризировать интеллектуальное творчество.

#### **Личностные:**

1. Воспитание бережного отношения к природе.
2. Способствовать развитию потребности общения человека с природой.
3. Развивать альтернативное мышление в восприятии прекрасного.
4. Развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем,
5. Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
6. Развитие монологической устной речи.
7. Развитие коммуникативных умений.
8. Развитие способностей к творческой деятельности.

#### **Метапредметные:**

Развитие умения думать, исследовать, общаться, взаимодействовать, умения доводить дело до конца и т.д.

Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.

Воспитательная работа в центре «Точка роста» предполагает создание единой непрерывной системы образовательно-воспитательного пространства, которое отвечает интересам ребенка и общества в целом и направлена: - на здоровьесберегающее образование; - на развитие физической, общественной активности ребенка; - на выявление и сопровождение талантливых детей; - на формирование у обучающихся потребности в созидательном труде; - на удовлетворение интеллектуальных, нравственных, культурных, эстетических потребностей детей. Работа строится так, чтобы каждый обучающийся мог попробовать себя в разных сферах деятельности, почувствовал успешность и в конечном итоге проявил себя инициатором в организации и проведении общественно значимых дел и инициатив. Непрерывный воспитательный процесс в центре осуществляется ступенчато. Следовательно, и задачи изменяются в зависимости от возрастных характеристик ребенка. Ведущим принципом в воспитании является адаптация ребенка в социуме центра, развитие рефлексии собственного поведения, общение со сверстниками и взрослыми, воспитание гражданина.

Цель воспитательной работы: создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

Основные задачи:

- Развитие общей культуры обучающихся через традиционные мероприятия Центра, выявление и работа с одаренными детьми.
- Формирование у детей гражданско-патриотического сознания.
- Выявление и развитие творческих способностей, обучающихся путем создания творческой атмосферы через организацию кружков; совместной творческой деятельности педагогов, обучающихся и родителей.
- Создание условий, направленных на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала.
- Пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, социально-опасных явлений. Практические задачи:
- Выстраивание системы воспитательной работы согласно основным положениям Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года;
- Формировать у детей уважение к своей семье, обществу, государству, к

духовно-нравственным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию;

- Организовать работу, направленную на популяризацию традиционных российских нравственных и семейных ценностей; создать условия для сохранения и поддержки этнических культурных традиций, народного творчества;
- Формировать у обучающихся ответственное отношение к своему здоровью и потребность в здоровом образе жизни; прививать культуру безопасной жизнедеятельности, организовать работу по профилактике вредных привычек;
- Способствовать развитию у детей экологической культуры, бережного отношения к природе; развивать стремление беречь и охранять природу;
- Вести работу, направленную на профилактику правонарушений, социальноопасных явлений на основе развития сотрудничества с социальными партнерами;
- Воспитывать у детей уважение к труду; содействовать профессиональному самоопределению учащихся.

## 2.3 Содержание программы

### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>Модуль 1. Ботаника как наука</b>		<b>17</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	
1	Вводное занятие	1	1		Собеседование
2	Ботаника как наука.	2	1	1	Опрос
3	Лаборатория Левенгука	3	1	2	Педагогическое наблюдение
4	Практическая ботаника	9	3	6	Педагогическое наблюдение
5	Итоговое занятие	2	1	1	Мини-проекты
<b>Модуль 2. Практическая зоология. Биопрактикум</b>		<b>17</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	
1	Вводное занятие	1	1		Опрос
2	Практическая зоология	6	2	4	Практическое задание, тестирование, наблюдение
3	<b>Биопрактикум</b>	8	1	7	Исследовательский проект, Практическое



					задание наблюдение
8	Итоговое занятие	2	1	1	Итоговая аттестация – защита проекта
	<b>Итого за год</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	

## Содержание учебного плана

### Модуль 1. Ботаника как наука

#### 1. Вводное занятие.

Теория: Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности. Биологическая лаборатория и правила работы в ней. Оборудование биологической лаборатории.

#### 2. Ботаника — наука о растениях.

Теория: Увеличительные приборы: электронный и световой микроскопы. Строение растений. Ткани растений. Микроскопическое строение органов растений. Многообразие растений.

Практика: правила работы с микроскопами. Приготовление и рассматривание микропрепаратов

#### 3. Лаборатория Левенгука

Теория: Бактериология. Многообразие бактерий, выраженное в разнообразии форм, способах питания, отношении к кислороду, местах обитания. Значение бактерий; болезнетворные бактерии.

Практика: Рассматривание сенной палочки, кисломолочных бактерий. Выращивание бактерий; рассматривание колоний через крышку чашки Петри; определение штаммов бактерий, развившихся на питательной среде.

Рассматривание молочнокислых бактерий.

Рассматривание клубеньков на корнях бобовых.

Рассматривание зубного налёта.

#### 4. Практическая ботаника

Теория: Грибы. Микроскопические грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Краснодарского края.

Практика:

Морфологическое описание растений

Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии.

Монтировка гербария

Проект «Редкие растения Краснодарского края»

Выращивание разных грибов и изучение их под микроскопом.

Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев.

Испарение воды листьями до и после полива.

## **5. Итоговое занятие.**

Теория: Подведение итогов работы за первое полугодие. Подготовка к конференции.

Практика: Представление мини-проектов.

## **Модуль 2 Практическая зоология. Биопрактикум**

### **1. Вводное занятие.**

Теория: Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности. Особенности строения животной клетки. Систематика животных.

### **2. Практическая зоология**

Теория: Систематика животных. 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 строения животного.

Практика:

*Практические и лабораторные работы:*

Работа по определению животных. Определение экологической группы животных по внешнему виду.

Рассматривание жабр и чешуи рыб, плавательного пузыря.

Рассматривание пера птицы под микроскопом.

*Проектно-исследовательская деятельность:*

Мини-исследование «Птицы на кормушке»

Проект «Красная книга животных Краснодарского края»

### **3. Биопрактикум**

Теория: Учебно – исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследований. Какие существуют методы. Правила оформления результатов. Источники информации ресурсы (библиотека, интернет). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.

Практика:

*Практические и лабораторные работы:*

Работа с информацией (посещение библиотеки)

Оформление доклада и презентации по определенной теме

*Проектно-исследовательская деятельность:*

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.

Проращивание семян.

Влияние прищипки на рост корня.

Измерение влажности и температуры в разных зонах класса.

Обнаружение нитратов в листьях.

#### **4. Итоговое занятие.**

Теория: Подведение итогов работы за год. Подготовка к научной конференции.

Практика: Представление исследовательских проектов.

### **2.4 Планируемые результаты**

#### **Предметные результаты:**

В процессе занятий ребенок приобретет знания о растениях и животных ближайшего природного окружения; охраняемых животных и растениях России и Краснодарского края; разнообразии живой природы; способах охраны природы; о растительном и животном мире; основных экологических проблемах; научится правильно и красиво говорить, читать научные тексты.

Учащиеся получают навыки работы с научной литературой, в лаборатории; выполнения научно-практических исследовательских работ. В ходе занятий в малых группах ребята получают навыки исследовательской деятельности, работы с химическими реактивами, с живыми объектами, определяют связи между состоянием природы и здоровьем человека.

#### **Личностные результаты:**

В ходе реализации программы обучающиеся разовьют исследовательские способности, коммуникативные умения и навыки межличностного и делового общения.

В ходе общения и целенаправленной совместной деятельности ребята получают и разовьют в себе навыки делового и неформального общения как в малых группах, так и в коллективе в целом, получают опыт общения в разных социальных ролях, опыт публичных выступлений перед различной аудиторией, разовьют умения анализировать предложенный материал и формировать свои мысли, умения донести свои идеи до слушателя.

#### **Метапредметные результаты:**

Через работу в малых группах, через творчество и сотворчество учащиеся сформируют личностные качества, правильную, грамотную речь, разовьют творческие и познавательные способности и индивидуальные наклонности.

Обучающиеся через программу удовлетворят потребности в саморазвитии, самостоятельности, разовьют мотивацию к исследовательской деятельности, сформируют экологически грамотное отношение к природе, привьют любовь к природе, к малой Родине.

### 3. Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

#### 3.1. Календарный учебный график для очного обучения

Дата начала и окончания учебного года – с 15 сентября по 31 мая.  
Количество учебных недель – 34.

Первый модуль реализуется с 15 сентября по 31 декабря. Второй модуль реализуется с 9 января по 31 мая.

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Примечания
	План	Факт					
<b>Модуль 1. Ботаника как наука</b>				<b>17</b>			
1			Вводное занятие. Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности. Биологическая лаборатория и правила работы в ней. Оборудование биологической лаборатории.	1	групповая	Учебный кабинет	
2			Увеличительные приборы:	1	групп	Учебный	

			электронный и световой микроскопы. Строение растений. Ткани растений. Микроскопическое строение органов растений. Многообразие растений.		овая	кабинет	
3			Правила работы с микроскопами. Приготовление и рассматривание микропрепаратов	1	групповая	Учебный кабинет	
4			Бактериология. Многообразие бактерий, выраженное в разнообразии форм, способах питания, отношения к кислороду, местах обитания. Значение бактерий; болезнетворные бактерии.	1	групповая	Учебный кабинет	
5			Рассматривание сенной палочки, кислотолюбивых бактерий. Выращивание бактерий; рассматривание колоний через крышку чашки Петри; определение штаммов бактерий, развившихся на питательной среде.	1	групповая	Учебный кабинет	
6			Рассматривание молочнокислых бактерий. Рассматривание клубеньков на корнях бобовых. Рассматривание зубного налёта.	1	групповая	Учебный кабинет	
7			Грибы. Микроскопические грибы. Съедобные и ядовитые грибы.	1	групповая	Учебный кабинет	
8			Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану	1			
9			Редкие и исчезающие растения Краснодарского края.	1	групповая	Учебный кабинет	
10-11			Морфологическое описание растений. Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном	2			

			состоянии. Монтировка гербария.				
12			Проект «Редкие растения Краснодарского края»	1	групповая	Учебный кабинет	
13			Выращивание разных грибов и изучение их под микроскопом.	1	групповая	Учебный кабинет	
14			Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев.	1	групповая	Учебный кабинет	
15			Испарение воды листьями до и после полива.	1	групповая	Учебный кабинет	
16			Подведение итогов работы за первое полугодие. Подготовка к конференции.	1	групповая	Учебный кабинет	
17			Представление мини-проектов.	1	групповая	Учебный кабинет	
<b>Модуль 2 Практическая зоология. Биопрактикум</b>							
1 (18)			Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности. Особенности строения животной клетки. Систематика животных.				
2 (18)			Систематика животных. Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.				
3 (20)			Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего строения животного.				
4 (21)			Работа по определению животных. Определение экологической группы животных по внешнему виду.				
5			Рассматривание жабр и чешуи				

(22)			рыб, плавательного пузыря. Рассматривание пера птицы под микроскопом.				
6 (23)			Мини-исследование «Птицы на кормушке»				
7 (24)			Проект «Красная книга животных Краснодарского края»				
8 (25)			Учебно – исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследований. Какие существуют методы. Правила оформления результатов. Источники информации ресурсы (библиотека, интернет ). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.				
9 (26)			Работа с информацией (посещение библиотеки)				
10 (27)			Оформление доклада и презентации по определенной теме				
11 (28)			Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.				
12 (29)			Проращивание семян.				
13 (30)			Влияние прищипки на рост корня.				
14 (31)			Измерение влажности и температуры в разных зонах класса.				
15 (32)			Обнаружение нитратов в листьях.				

16 (33)			Подведение итогов работы за год. Подготовка к научной конференции.				
17 (34)			Представление исследовательских проектов.				

При переходе в период возможных временных ограничений, связанных с эпидемиологической ситуацией, на обучение с применением дистанционных технологий вносятся соответствующие изменения в календарный учебный график. Для проведения занятий требуется - мобильное устройство, выход в интернет, доступ к WhatsApp . Занятия проводятся на платформе ZOOM и в мобильном приложении WhatsApp. Продолжительность академического часа составляет 30 минут.

### 3.2. Условия реализации программы.

#### При очном обучении:

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

Просторный кабинет, оборудованный большими индивидуальными столами, удовлетворяющий санитарно - гигиеническим требованиям. Удобная мебель: высота стула соответствует высоте стола.

##### *- Перечень оборудования, материалы и инструменты:*

мультимедийный

проектор; микролаборатории; микропрепараты, микроскоп.

При переходе на дистанционное обучение: компьютер, ноутбук или планшет,

подключение к интернету.

-

##### *- Информационное обеспечение:*

Литература по биологии, наглядные пособия. Широко используется интернет ресурсы, фото- и видеоматериалы.

-

##### *- Кадровое обеспечение.*

Для реализации программы требуется педагог, имеющий практические навыки в организации учебной деятельности детей, обладающий знаниями декоративно-прикладного искусства. Кроме этого, педагог должен знать специфику работы учреждения дополнительного образования, вести необходимую документацию по сопровождению образовательной деятельности.

### 3.3. Формы аттестации

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов



образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Основной процедурой итоговой оценки достижения результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Итоговая аттестация учащихся позволяет проследить творческий рост каждого ребёнка, что фиксируется в Протоколе результатов итоговой аттестации обучающихся (Приложение № 1).

*Методы отслеживания результатов:*

- Научно-исследовательский проект
- Конференция
- Игры
- Викторины

### **3.4. Оценочные материалы**

Для оценки знаний обучающихся используются следующие формы контроля: участие обучающихся в научно-исследовательских и проектных конкурсах и итоговые конференции. Работы детей оцениваются по оценочным листам (Приложение 2), где учитываются следующие критерии: техника исполнения работы, оригинальность мышления, новизна идеи, выразительность и эстетика оформления.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов заполняется диагностическая карта «Мониторинг результативности обучения учащихся» (Приложение 3).

Степень выраженности оцениваемого качества: «высокий уровень», «средний уровень» и «низкий уровень».

Критерии выставления оценки «высокий уровень»:

Оценки «высокий уровень» заслуживает учащийся:

- показавший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, демонстрирующий систематический характер знаний по предмету.

Критерии выставления оценки «средний уровень»:

- показавший достаточное знание учебного материала, умеющий выполнять задания, предусмотренные программой.

Критерии выставления оценки «низкий уровень»:

Оценка «низкий уровень» выставляется учащимся, показавшим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

При переходе в период возможных временных ограничений, связанных с эпидемиологической ситуацией, на обучение с применением дистанционных технологий для оценки знаний обучающихся будут использоваться следующие формы контроля: участие обучающихся в творческих онлайн-конкурсах, онлайн-опрос. Отслеживание результатов осуществляется через фотоотчёты по WhatsApp. Формируется фото- и видеоролики, которые размещаются на сайте учреждения и в сети интернет.

### **3.5. Методические материалы**

**Описание методов обучения:** при проведении занятий используются различные методы обучения: словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично- поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный, информационно-коммуникативный и воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

**Описание технологий:** технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология развивающего обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности.

Для реализации технологий проводится работа с учебной и научной литературой, использование компьютерной техники и Интернета. Особое внимание уделяется технике безопасности при работе с живыми объектами и микроскопами. Обучаемые получают элементарные навыки работы с природными объектами, знакомятся с основными приемами наблюдения за живой природой, учатся работать с микроскопом. К концу обучения учащиеся могут самостоятельно провести наблюдение за живым объектом, составить отчет о наблюдении. На этом этапе у ребят формируется желание вести научные исследования.

**Формы организации учебного занятия:** рассказ, беседа, использование ТСО, наблюдение, эксперимент, выполнение лабораторных работ, научно-исследовательская деятельность, научно-практические конференции и семинары в том числе в режиме онлайн или офлайн.

1. *Лекция* – доведение до учащихся основных знаний по программе курса.

2. *Индивидуальные занятия* - обучение самостоятельной работе по выполнению научно-исследовательского проекта, индивидуальная исследовательская деятельность.

3. *Проведение мероприятий* (других форм)- публичное выступления.

4. *Воспитательные формы работы*- беседы, посещение различных мероприятий, совместные праздники, встречи с интересными людьми, экскурсии, конкурсы, игры, викторины.

5. *Индивидуальная работа с родителями* – беседы, консультации, приглашения на праздники (мероприятия).

Различные формы работы направлены на сплочение ребят в один дружный, работоспособный коллектив, что предполагает разноуровневое общение в атмосфере творчества.

**Тематика и формы методических материалов:**

комплект гербариев;

таблицы;  
микропрепараты по ботанике, биологии и зоологии;  
микролаборатории;  
магнитные плакаты.

#### **Информационное обеспечение:**

мультимедийные презентации;  
образовательные диски (интерактивное учебное приложение).

#### **Алгоритм учебного занятия:**

Занятие включает в себя несколько этапов:

Общая часть: организационный момент, постановка темы занятия, применяемые методы и приемы, форма занятия.

Организационная структура:

1. Актуализация знаний, способов действия, форм достижения результатов.
2. Создание проблемной ситуации, вопросы, материалы,
3. Целеполагание, постановка целей и задач занятия.
4. Открытие нового знания, применение приемов и навыков работы, формирование умений, навыков по изучению нового материала.
5. Учебные действия по реализации цели и задач занятия.

Рефлексия: объективная оценка достигнутых результатов, работа над ошибками.

### **3.6. Список литературы**

#### **Литература для педагога**

1. Иванченко В.Н. Взаимодействие общего и дополнительного образования детей: новые подходы. Учитель, 2015 г.
2. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников. Москва 2014 г.
3. Программа педагога дополнительного образования: от разработки до реализации. Москва, 2014 г.

4. Экология для любознательных, или, о чем не узнаешь на уроке. Е. Колбовский, «Академия развития», Ярославль, 2003 г.
5. Занимательное краеведение К. Борисов «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2005 г.
6. Азовское море Г.К. Плотников, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2008 г.
7. Суповегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологии. – М.: Просвещение, 1995. – 94 с.
8. Левитман М. Х. Экология - предмет: интересно или нет? – СПб: Союз, 2001. – 78 с.
9. Защитнику леса. Пособие. – Центр общественного мониторинга ОНФ по проблемам экологии и защиты леса. – Москва, 2015 – 68 с.

#### **Литература для учащихся**

1. Опытническая и исследовательская работа в школе. 1 и 2 том. Краснодар, 2014 г.
2. Плавильщиков Н.Н. Юным любителям природы. Детская литература 2015 г.

### **3.7 Приложения**

Приложение 1

#### **ПРОТОКОЛ**

**результатов итоговой аттестации учащихся  
детского творческого объединения 20\_\_ - 20\_\_ учебного года**

**Дата проведения \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.**

**Название детского объединения «\_\_\_\_\_»**

**Ф.И.О. педагога \_\_\_\_\_**

**Номер группы \_\_ год обучения \_\_**

**Форма проведения** ИТОГОВАЯ ВЫСТАВКА РАБОТ

**Члены аттестационной комиссии** \_\_\_\_\_

**Результаты итоговой аттестации**

№	Фамилия, имя учащегося	Итоговая оценка
1.		

Всего аттестовано \_\_\_\_\_ человек учащихся.

Из них по результатам аттестации: высокой уровень \_\_\_\_\_ чел.,

средний уровень \_\_\_\_\_ чел., низкий уровень \_\_\_\_\_ чел.

**По результатам итоговой аттестации \_\_\_\_\_ учащихся полностью выполнили дополнительную общеобразовательную программу.**

Подпись педагога \_\_\_\_\_

Подписи членов аттестационной комиссии : \_\_\_\_\_

**Приложение 2**

**Оценочный лист  
(техническое творчество)**

Дата \_\_\_\_\_ 2022 год

Название объединения \_\_\_\_\_

Педагог \_\_\_\_\_

Группа № \_\_\_\_\_, год обучения \_\_\_\_\_

Все критерии оцениваются в 5-ти балльной системе

№	Фамилия, имя обучающегося	Актуальность и новизна работы	Оформление работы	Логичность изложения материала	Наглядность, личный вклад в работу	Правильность постановки целей и задач проекта	Уровень представленной работы	Итоговая оценка
1.								
2.								

Диагностическая карта  
мониторинг результативности обучения

по программе \_\_\_\_\_

Срок обучения: 1 год (33 ч.)

№ п/п	ФИО учащегося	Планируемые результаты	Критерий												Вывод на 15.09.2021 г.	Вывод	
			Знание понятийного аппарата, используемого при реализации программы		Знание первичной систематизации представлений о природе как взаимосвязанной и чувствительной к вмешательству человека		Знание моделями экосистем реальной экологической деятельности с доступными объектами природы		Знание теоретического прогнозирования и оценки последствий вмешательства в природу при решении житейских проблем		Практическое овладение системными знаниями о взаимодействии человека, природы		Умение пользоваться экологическим мониторингом: биоиндикация, физико-химические методы				Умение проводить исследовательскую деятельность в рамках разработки экологических проектов
			На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения			
1.		Предметный результат														Низкий	Высокий
2.																	

**Степень выраженности оцениваемого качества:**

*Высокий уровень (3 б.):*

учащийся знает понятия и термины, предусмотренные программой.

*Средний уровень (2б.):* учащийся владеет ½ объемом знаний, предусмотренных программой

*Низкий уровень (1 б.):* учащийся владеет менее чем ½ объемом знаний, предусмотренных программой

Диагностическая карта  
мониторинг результативности обучения

по программе \_\_\_\_\_

Наименование программы

Срок обучения: 1 год (33 ч.)

№ п/п	ФИО учащегося	Планируемые результаты	Критерий								Вывод на 15.09. 2021 г.	Вывод на 31.05. 2021 г.
			Уровень сформированности представлений о правилах и нормах взаимодействия с природой		Оценочные умения и уровень понимания природоохранной деятельности		Уровень умения разрешать экологические проблемы, выявлять причины их возникновения		Уровень ценностной ориентации по отношению к природе			
			На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения	На начало обучения	На окончание обучения		
		Метапредметные результаты										
1.											<i>Низкий</i>	<i>Высокий</i>
2.												
3.												

**Степень выраженности оцениваемого качества:**

*Высокий уровень (3 б.):*

учащийся знает понятия и термины, предусмотренные программой.

*Средний уровень (2б.):* учащийся владеет ½ объемом знаний, предусмотренных программой

*Низкий уровень (1 б.):* учащийся владеет менее чем ½ объемом знаний, предусмотренных программой.



## Календарный план воспитательной работы

№	Направления воспитательной деятельности	Мероприятие	Форма проведения	Дата проведения
1	Гражданское воспитание	«Мы вместе»	Беседа	Сентябрь
2	Духовное и нравственное воспитание	День учителя	Мероприятие	Октябрь
3	Патриотическое воспитание	«Россия - наш общий дом»	Беседа	Ноябрь
4	Духовное и нравственное воспитание	« Поделка на елку»	Выставка	Декабрь
5	Приобщение детей к культурному наследию	«Рождественские колядки»	Викторина	Январь
6	Патриотическое воспитание	«Помним всегда»	Просмотр фильма.	Февраль
7	Художественное воспитание	«Весенние фантазии»	Выставка	Март
8	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	«Мой дом – наведу порядок в нем»	Беседа	Апрель
9	Патриотическое воспитание	«И снова май, цветы, салют и слезы»	Час мужества	Май