

МУ «Отдел образования Ачхой-Мартановского муниципального района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Ачхой-Мартановская Эколого-биологическая станция»

Принята
на заседании педагогического совета
Протокол № 2
от « 30 » августа 2021 г.

Утверждена
И.о.директора
Ражапов А.А.
Приказ № 55
от « 31 » августа 2021 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Биологический проект»
естественнонаучной направленности
Уровень программы: стартовый

Возраст обучающихся: 13-14 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Малуева Тамара Мухадиевна,
педагог дополнительного образования

с.Закан-Юрт 2021г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативная правовая база к разработке дополнительных общеобразовательных программ:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биологический проект» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

-Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273).

-Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – приказ № 196).

-Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

-Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

1.2. Направленность:

Дополнительная общеобразовательная программа "Биологический проект» имеет естественнонаучную направленность и предназначена для организации проектной деятельности обучающихся в системе дополнительного образования.

1.3. Уровень освоения программы: стартовый

Программа направлена на формирование умений будущего исследователя и развитие его познавательных способностей. При реализации программы «Биологический проект» используются методы и методические приемы, которые сформируют у обучающихся навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения выдвигать гипотезы, делать выводы.

1.4. Актуальность программы заключается в том, что на современном этапе развития общества она отвечает запросам детей и родителей, обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности,

в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

1.5. Отличительной особенностью данной программы является ее содержание — это совокупность предлагаемых средств решения проблем в образовании, отличающихся новизной и актуальностью.

В частности работа с проектами в направлении:

эстетического воспитания посредством озеленения школы и пришкольного участка;

изучения и решения проблем здоровьесбережения обучающихся;

изучения и решения проблем психолого- эмоционального настроения обучающихся.

1.6. Цель и задачи программы - развитие познавательной активности обучающихся.

Задачи программы

Обучающие:

✓ систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности;

✓ формировать основы практических умений организации научно-исследовательской работы;

✓ развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, выделять объект и предмет исследования;

✓ совершенствовать умение поиска информации из разных источников;

✓ формировать культуру публичного выступления;

✓ оказывать методическую поддержку учащимся при проведении исследовательских работ и подготовке выступлений на научно-практических конференциях;

✓ расширять стили и способы взаимодействия с окружающими людьми.

Развивающие:

✓ стимулировать познавательную деятельность обучающихся, потребность в исследовании и охране живой природы Чеченской Республики;

✓ готовить к практическому использованию знаний о живых объектах;

✓ развивать память, внимание, воображение, логическое мышление;

✓ развивать сообразительность, наблюдательность,

✓ изучать и использовать скрытые потенциалы человека;

- ✓ развивать любознательность, инициативность, коммуникативность, ответственность и самостоятельность;
- ✓ развивать практические навыки и умения проведения практических и исследовательских работ.

Воспитательные:

- ✓ формировать коммуникативную компетентность в сотрудничестве;
- ✓ воспитывать доброжелательное отношение к окружающим, дружелюбие, вежливость;
- ✓ воспитывать умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;
- ✓ формировать аккуратность, бережливость, трудолюбие, настойчивость;
- ✓ воспитывать у обучающихся чувство любви и бережного отношения к живой природе.

1.7. Категория обучающихся:

Программа рассчитана на детей 13-14 лет

Формирование учебных групп производится на добровольной основе. Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению родителей (законных представителей).

1.8. Срок реализации и объем программы.

Срок реализации программы – 1 год. Объем программы - 144 часа.

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав - 15 человек.

Режим занятий: 1-й год обучения – 144 часа (занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, перерыв 10 минут).

Занятия проводятся в учебном кабинете, районной и школьной библиотеке, на пришкольном участке, природе и в различных объектах в пределах Чеченской Республики (парки, скверы, улицы, и пр.). Проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д.

1.10. Планируемые результаты освоения программы

Предметные:

Обучающиеся будут знать:

- ✓ методы проектной и исследовательской деятельности;

- ✓ основы практических умений организации научно-исследовательской работы;
- ✓ формулировать цель, задачи, гипотезу, выделять объект и предмет исследования;
- ✓ культуру публичного выступления;
- ✓ проводить исследовательские работы, выступать на научно-практических конференциях;

Метапредметные:

Будут уметь:

- ✓ учитывать ориентиры действия в новом материале в сотрудничестве с педагогом;
- ✓ планирование своих действий в соответствии с поставленной целью и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- ✓ осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
- ✓ освоение навыков решения творческих задач и навыков поиска, анализа и интерпретации информации;
- ✓ овладение умениями работать с информацией, использовать современные источники информации;
- ✓ овладение различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия);
- ✓ осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ формулирование собственного мнения и позиции.

Личностные результаты освоения программы:

У обучающихся будут сформированы:

- ✓ активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- ✓ осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- ✓ проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей, развитие критического и творческого мышления;
- ✓ развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания;

Результаты воспитания:

У учащихся будут сформированы:

- ✓ умения ориентироваться в информационном пространстве;
- ✓ заинтересованность в личном успехе;
- ✓ оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, умение находить общий язык и общие интересы с сверстниками;
- ✓ воспитание инициативы, ответственности;

- ✓ расширение стилей и способов взаимодействия с окружающими людьми;
- ✓ привитие любви к родному краю.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

№	Уровень	Тема	Общее кол. часов	В том числе		Форма аттестации/контроля
				Теор.	Практ.	
1.	Стартовый	Вводное занятие. ТБ на занятиях в кабинете, на пришкольном участке, на экскурсии.	2	2	-	Входной контроль (в форме собеседования)
2.		Что такое проект	6	4	2	Ознакомление с многообразием проектов
3.		Информационные ресурсы	12	6	6	Ознакомление с различными источниками информации, методами и правилами работы с ними.
4.		Работа над проектами	98	32	66	Консультирование и помощь теоретическая и практическая работа
5.		Защита проекта	22	2	20	Помощь в организации защиты проектов
6.		Итоговое занятие.	4	2	2	Подведение итогов (беседа, творческие задания). Экскурсия.
Количество часов			144	48	96	

Учебно-тематический план

№	Тема	Форма аттестации/контроля	Общее кол. часов	теория	практика
Вводное занятие.					
	Правила ТБ на занятиях.	Проведение инструктажа по технике	2	2	-

Тестирование (входной контроль)		безопасности. Проведение тестирования (входной контроль)			
Раздел 1. Что такое проект (6 часов)					
1.1	Что такое проект?	Знакомство с проектной и исследовательской деятельностью.	2	2	-
1.2	Типы проектов.	Ознакомление с многообразием проектов: исследовательские, творческие, информационные, прикладные; монопроекты, междисциплинарные и др. Предварительный выбор типа проекта.	4	2	2
Раздел 2. Информационные ресурсы (12 часов)					
2.1	Ознакомление с различными источниками информации и правилами работы с ними.	Виды информационных ресурсов и способы работы с ними.	2	2	-
2.2	Методы изучения теоретических источников.	Выбор методов изучения теоретических источников.	2	2	-
2.3	Интернет – ресурсы.	Подбор интернет - ресурсов по теме исследования.	2	-	2
2.4	Печатные ресурсы. Библиотечные каталоги.	Работа с каталогами в библиотеке. Составление списка библиографии.	2	-	2
2.5	Техника работы с печатными ресурсами.	Составление конспектов, выписок и т.д.	2	-	2
2.6	Характеристика и требования к научному наблюдению.	Знакомство с требованиями к научному наблюдению.	2	2	-
Раздел 3. Работа над проектами (98 часов)					
3.1	Тема исследования и ее практическая и научная актуальность.	Выбор темы исследования.	2	2	-
3.2	Проблема научного исследования.	Постановка проблемы исследования.	2	2	-
3.3	Объект и предмет научного исследования.	Определение объекта и предмета исследования.	2	2	-
3.4	Гипотеза как предположение.	Гипотеза, ведущая идея (или идеи), замысел исследования.	2	2	-
3.5	Цель как	Правила постановки целей и конкретных задач	2	2	-

	представление о результате.	исследования.			
3.6	Методы исследования.	Выбор и обоснование методов (методики) проведения исследования (при необходимости - конструирование методик).	2	2	-
3.7	Тезисный план.	Составление тезисного плана.	2	2	-
3.8	Творческие группы.	Формирование творческих групп. Распределение обязанностей между членами группы.	2	2	-
3.9	Этапы организации исследовательской деятельности.	Ознакомление с методикой работы над проектом, со структурой, с правилами его написания и оформления.	2	2	-
3.10	Работа над созданием проектных команд.	Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования.	2	2	-
3.11	Работа над основной частью проекта.	Оформление теоретической и практической части.	58	10	48
3.12	Работа над заключением.	Формулирование результатов исследования.	4	2	2
3.13	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Создание презентации.	16	-	16
Раздел 4. Защита проекта (22 часа)					
4.1	Структура доклада.	Подготовка к выступлению по теме исследования.	2	2	-
4.2	Составление доклада по теме исследования.	Подготовка к выступлению по теме исследования.	4	-	4
4.3	Защита проекта.	Представление доклада и его обсуждение.	16	-	
Итоговое занятие.					
	Рефлексия.	Подведение итогов	4	2	2
Итого			144	48	96

2.2.Содержание учебного плана

Введение 2 часа

Знакомство с планом работы объединения.

Теоретические занятия: Ознакомление кружковцев с техникой безопасности во время занятий в школе, на экскурсии в парк, лес, при посещении библиотеки. Знакомство с планом работы, расписанием, содержание программы. Проведение тестирования (входной контроль).

Форма проведения: вводное учебное занятие 2 часа.

Раздел 1. Что такое проект (6 часов)

1.1. Знакомство с проектной и исследовательской деятельностью.

Ознакомление с многообразием проектов: исследовательские, творческие, информационные, прикладные; монопроекты, межпредметные и др. Типы проектов по доминирующей деятельности, по предметно-содержательной области. ***Форма проведения: теория 2 часа.***

1.2. Предварительный выбор типа проекта. ***Форма проведения: экскурсия на пришкольной территории и в парк 2 часа.***

Раздел 2. Информационные ресурсы (12 часов)

Классические источники информации — интернет ресурсы, энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной и районной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии. Обучающиеся сами выбирают тему, которая им интересна. При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом. Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у обучающегося ощущение гордости за полученный результат.

2.1. Ознакомление с различными источниками информации и правилами работы с ними. Виды информационных ресурсов и способы работы с ними. ***Форма проведения: теория 2 часа,***

2.2. Методы изучения теоретических источников. Выбор методов изучения теоретических источников. ***Форма проведения: теория 2 часа.***

2.3. Интернет – ресурсы. Подбор интернет - ресурсов по теме исследования. ***Форма проведения: работа в компьютерном зале 2 часа.***

2.4. Печатные ресурсы. Библиотечные каталоги. Правила составления библиографии Работа с каталогами в библиотеке. Составление списка библиографии. ***Форма проведения: экскурсия в школьную библиотеку 2 часа.***

2.5. Составление конспектов, выписок и т.д. Техника работы с печатными ресурсами. ***Форма проведения: экскурсия в районную библиотеку 2 часа.***

2.6. Знакомство с требованиями к научному наблюдению. Характеристика и требования к научному наблюдению. ***Форма проведения: теория 2 часа.***

Форма проведения: работа в компьютерном зале, экскурсия в школьную и районную библиотеки 2 часа.

Раздел 3. Работа над проектами (98 часов)

Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой обучающимся предлагается собирать самую разную информацию по выбранной теме. При этом ребята сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы.

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство группы с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Руководитель кружка выбирает общую тему или организует ее выбор обучающимися. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой.

При выборе подтемы педагог не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает обучающимся, как они могут сами их сформулировать.

Вывод: проектная деятельность способствует формированию ключевых компетентностей обучающихся, подготовки их к реальным условиям жизнедеятельности. Выводит процесс обучения и воспитания из стен кружка дополнительного образования в окружающий мир.

3.1. Тема исследования и ее практическая и научная актуальность. Выбор темы исследования.

Форма проведения: теория 2 часа.

3.2. Постановка проблемы исследования. Проблема научного исследования. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.3. Объект и предмет научного исследования. Определение объекта и предмета исследования. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.4. Гипотеза как предположение. Гипотеза, ведущая идея (или идеи), замысел исследования. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.5. Цель как представление о результате. Правила постановки целей и задач исследования. Постановка цели и конкретных задач исследования. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.6. Методы исследования. Выбор и обоснование методов (методики) проведения исследования (при необходимости - конструирование методик). *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.7. Тезисный план. Составление тезисного плана. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.8. Формирование творческих групп. Распределение обязанностей между членами группы. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.9. Этапы организации исследовательской деятельности, методика работы над проектом, структура проекта. Ознакомление со структурой проекта, с правилами его написания и оформления. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.10. Работа над введением. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования. *Форма проведения: теория 2 часа.*

3.11. Работа над основной частью проекта. Оформление теоретической и практической части. *Форма проведения: теория 10 часов, практика 50 часов.*

3.12. Работа над заключением. Формулирование результатов исследования.

Форма проведения: теория 4 часа, практика 2 часа.

3.13. Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint. Создание презентации. *Форма проведения: практика 16 часов.*

Раздел 4. Защита проекта (22 часа)

Представление итоговой работы, выполненной под руководством педагога.

Примерные критерии оценок проектной деятельности:

1. Самостоятельность работы над проектом
2. Актуальность и значимость темы
3. Полнота раскрытия темы
4. Оригинальность решения проблемы
5. Артистизм и выразительность выступления
6. Как раскрыто содержание проекта в презентации
7. Использование средств наглядности, технических средств

4.1. Структура доклада. Подготовка к выступлению по теме исследования. *Форма проведения: теория 2 часа.*

4.2. Составление доклада по теме исследования. Подготовка к выступлению по теме исследования. *Форма проведения: практика 4 часа.*

4.3. Защита проекта. Представление доклада и его обсуждение. *Форма проведения: практика 16 часов.*

Подведение итогов (4 часа)

Итоговое занятие. Рефлексия. Экскурсия

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

- ✓ Форма входной аттестации и критерии оценивания (собеседование).
- ✓ Форма промежуточной аттестации и критерии оценивания по итогам защиты групповой проектной работы.
- ✓ Форма итоговой аттестации и критерии оценивания по итогам защиты индивидуальной проектной работы.

Методы отслеживания результатов обучения и воспитания:

- ✓ открытое педагогическое наблюдение;
- ✓ оценка продуктов творческой деятельности детей.

Формы проведения занятий:

беседа, игра - путешествие, лабораторное занятие, наблюдение, открытое занятие, поход, практическое занятие, экскурсия.

Формы и методы, используемые в работе по программе:**1.Словесно-иллюстративные методы:**

рассказ, беседа.

2.Репродуктивные методы:

воспроизведение полученных знаний во время практических и лабораторных работ.

3.Исследовательские методы:

работа с микроскопом, атласом - определителем, живыми объектами – растениями и животными.

Наглядность:

просмотр видеофильмов, компьютерных презентаций.

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.**4.1.Материально-техническое обеспечение программы:**

Стол ученический- 13 шт., стул ученический-26 шт., демонстрационный стол, вытяжной шкаф, стол учительский-2 шт., стул учительский-2 шт., моноблок, проектор, экран, доска. Натуральные объекты: коллекции, гербарии, микропрепараты. Муляжи. Таблицы. Приборы биологической лаборатории.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована педагогом дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

4.3. Учебно-методическое обеспечение.

Название учебной темы	Форма занятий	Название и форма методического материала	Методы и приёмы учебно-воспитательного процесса
Правила ТБ на занятиях. Ознакомление кружковцев с планом работы, расписанием. Собеседование (входной	Групповая: проведение инструктажа по технике безопасности.	Демонстрация инструктажа по ТБ с использованием презентации ИР	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный

контроль)	Индивидуальная проведение входного собеседования	(интернет- ресурсы). Собеседование – доверительная беседа	
Что такое проект?	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Презентация по теме. Учебно- наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно- иллюстративный
Типы проектов.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Презентация по теме. Учебно- наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно- иллюстративный
Типы проектов.	Практическая работа. Работа в группах	Использование ИР. Презентация по теме. Учебно- наглядные пособия.	Словесный Наглядный Репродуктивный
Ознакомление с различными источниками информации и правилами работы с ними.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно- наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно- иллюстративный
Методы изучения теоретических источников.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно- наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно- иллюстративный
Интернет – ресурсы.	Практическая работа. Работа в группах	Использование ИР. Учебно- наглядные пособия.	Частично поисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Сбор и изучение лекарственных растений.	Экскурсия. Практическая работа. Работа в группах	Применение теоретических знаний на практике. Использование лабораторных ресурсов.	Частично поисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Техника работы с печатными ресурсами. Библиотечные каталоги. Правила составления библиографии.	Работа в районной библиотеке. Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование книг, периодической печати.	Частично поисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Характеристика и	Групповая,	Использование	Словесный

требования к научному наблюдению.	индивидуальная. Теоретическая подготовка.	ИР. Учебно-наглядные пособия. Использование лабораторных ресурсов.	Наглядный Объяснительно - иллюстративный
Тема исследования и ее практическая и научная актуальность.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный
Проблема научного исследования.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия. Использование лабораторных ресурсов.	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный
Объект и предмет научного исследования.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный
Гипотеза как предположение.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный
Цель как представление о результате. Правила постановки целей и задач исследования.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный Проблемного изложения
Методы исследования.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный
Тезисный план.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный
Формирование творческих групп.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный. Частично поисковый (эвристический)
Этапы организации исследовательской деятельности, методика работы над проектом, структура проекта.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Наглядный. Частично поисковый (эвристический)
Работа над основной частью проекта.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Частично поисковый (эвристический)

Работа над основной частью проекта.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Словесный Частично-поисковый (эвристический)
Работа над основной частью проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Частично-поисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Групповая, индивидуальная. Практическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Структура доклада.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая и практическая подготовка.	Использование ИР. Учебно-наглядные пособия.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Подготовка к выступлению по теме исследования.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Использование ИР.	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный
Защита проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Практическая работа в группах	Использование ИР,	Репродуктивный Словесный

Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над основной частью проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Работа над заключением.	Групповая, индивидуальная. Теоретическая подготовка. Консультация.	Использование ИР, наработанный материал	Словесный Наглядный Объяснительно-иллюстративный
Работа над заключением.	Индивидуальная. Практическая	Использование ИР,	Репродуктивный Словесный

	работа.	наработанный материал	Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР.	Репродуктивный Словесный Наглядный
Сбор лекарственных растений.	Экскурсия. Групповая и индивидуальная. Практическая и теоретическая работа.	Применение теоретических знаний на практике. Использование лабораторных ресурсов.	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Структура доклада.	Индивидуальная. Теоретическая подготовка.	Теоретическая консультация	Репродуктивный Словесный Наглядный
Подготовка к выступлению по теме исследования.	Групповая и индивидуальная. Практическая и теоретическая работа	Применение теоретических и практических навыков	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский
Подготовка к выступлению по теме исследования.	Групповая и индивидуальная. Практическая и теоретическая работа	Применение теоретических и практических навыков	Частичнопоисковый (эвристический) Репродуктивный Исследовательский

Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Защита проекта.	Индивидуальная. Практическая работа.	Использование ИР, подготовленный материал по проектам	Репродуктивный Словесный Наглядный
Рефлексия. Подведение итогов	Семинар. Групповая Теоретическая работа	Выводы. Награждение. Поощрение.	Словесный Наглядный Объяснительно- иллюстративный

	Экскурсия.	Совмещение отдыха с планированием работы на будущий учебный год.	Репродуктивный
--	------------	---	----------------

Список литературы

Литература, рекомендуемая учащимся и родителям:

1. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология – М.: “Мир”, 1982. – 334 с.
2. Абрахина И.Б. Редкие виды позвоночных / И.Б. Абрахина, В. Б. Осипова, Г.Н.Царёв, В.Н. Назаренко. - Ульяновск: УлГТУ, 2004. – 117.
3. Журкова Ё. Н., Ильина Е.Я. Комнатные растения – М.: Просвещение, 1968 – 230с.
4. Растения и животные: Руководство для натуралиста: пер. с нем./ К. Нидон – М.: Мир, 1991. – 263 с.
5. Ряжин С.В. Экологический букварь – СПб, 1996 – 258с.
6. Энциклопедия для детей (биология, экология, человек) – М.: Аванта+, год выпуска значения не имеет.

Литература для педагога

1. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеоб. Организ. / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с.
2. Высоцкая Биология и экология. 10-11 классы: проектная деятельность учащихся. Изд-во Учитель, 2008. – 203 с.
3. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. – М.: Вербум - М, 2010.
4. Петрова Е. Б. Изучение биологии с использованием учебного физического эксперимента //Биология в школе. — 2012. — № 10.
5. Подготовка, учащихся к исследовательской работе при обучении биологии // Биология в школе. — 2012. — № 8.
6. Самошкина Т. Г. Проектная деятельность на уроках биологии /Т.Г. Самошкина//Педагогическое мастерство: материалы II междунар. науч. конф. (г. Москва, декабрь 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 138-140.

Интернет ресурсы

1. Розанова Т. А. Проектная деятельность на уроках биологии и экологии в рамках ФГОС // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – Т. 12. – С. 616–620. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/54241.htm>.

2. Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников» <http://www.researcher.ru>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
4. Центр развития исследовательской деятельности учащихся <http://www.redu.ru>

*Приложение № 1 к программе
«Биологический проект»*

Календарный учебный график (Среда, пятница)

№ п/п	Число месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведе	Форма контроля
1	15.09	14:00-16:00	Проведение инструктажа по технике безопасности. Проведение входного тестирование	2	Правила ТБ на занятиях. Ознакомление кружковцев с планом работы, расписанием. Тестирование (входной контроль)	МБОУ «СОШ №3 с.Ачой-Мртан»	Объяснение. Срез знаний
2	17.09.	14:00-16:00	Лекция	2	Что такое проект?		Беседа
3	22.09.	14:00-16:00	Лекция	2	Типы проектов.		Беседа
4	24.09.	14:00-16:00	Практика	2	Типы проектов.		Демонстрация проектных работ
5	29.09.	14:00-16:00	Лекция	2	Ознакомление с различными источниками информации и правилами работы с ними.		Беседа
6	01.10.	14:00-16:00	Лекция	2	Методы изучения теоретических источников.		Беседа
7	06.10.	14:00-16:00	Практика	2	Интернет – ресурсы.		Занятие в компьютерном классе
8	08.10.	14:00-16:00	Экскурсия	2	Сбор и изучение лекарственных растений.		Экскурсия на природу в окрестности с.Ачхой-Мартан
9	13.10.	14:00-16:00	Практика	2	Техника работы с печатными ресурсами. Библиотечные каталоги. Правила составления библиографии.		Работа в районной библиотеке
10	15.10.	14:00-16:00	Лекция	2	Характеристика и требования к научному наблюдению.		Беседа, демонстрация материала
11	20.10.	14:00-16:00	Лекция	2	Тема		Беседа

					исследования и ее практическая и научная актуальность.		
12	22.10.	14:00-16:00	Лекция	2	Проблема научного исследования.		Беседа
13	27.10.	14:00-16:00	Лекция	2	Объект и предмет научного исследования.		Беседа
14	29.10.	14:00-16:00	Лекция	2	Гипотеза как предположение.		Беседа
15	03.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Цель как представление о результате. Правила постановки целей и задач исследования.		Беседа
16	05.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Методы исследования.		Беседа
17	10.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Тезисный план.		Беседа
18	12.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Формирование творческих групп.		Беседа
19	17.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Этапы организации исследовательской деятельности, методика работы над проектом, структура проекта.		Беседа
20	19.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Работа над основной частью проекта.		Беседа
21	24.11.	14:00-16:00	Лекция	2	Работа над основной частью проекта.		Беседа
22	26.11.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Работа в группах
23	01.12.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Работа в группах
24	03.12.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Работа в группах
25	08.12.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Работа в группах
26	10.12.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Работа в группах

27	15.12.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Работа в группах
28	17.12.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Работа в группах
29	22.12.	14:00-16:00	Практика	2	Структура доклада.		Беседа
30	24.12.	14:00-16:00	Лекция	2	Подготовка к выступлению по теме исследования.		Работа в группах
31	29.12.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Работа в группах
32	31.12.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Работа в группах
33	12.01.	14:00-16:00	Семинар	2	Обсуждение проектов защищенных командами		Беседа
34	14.01.	14:00-16:00	Лекция	2	Выбор тем индивидуальных проектов		Беседа, диспут
35	19.01.	14:00-16:00	Лекция	2	Работа над основной частью проекта.		Беседа
36	21.01.	14:00-16:00	Лекция	2	Работа над основной частью проекта.		Беседа
37	26.01.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
38	28.01.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
39	02.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
40	04.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
41	09.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
42	11.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
43	16.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
44	18.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над		Индивидуальная

					основной частью проекта.		работа
45	23.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
46	25.02.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
47	02.03.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
48	04.03.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
49	09.03.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
50	11.03.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
51	16.03.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над основной частью проекта.		Индивидуальная работа
52	18.03.	14:00-16:00	Лекция	2	Работа над заключением.		Беседа
53	23.03.	14:00-16:00	Практика	2	Работа над заключением.		Индивидуальная работа
54	25.03.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Индивидуальная работа
55	30.03.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Индивидуальная работа
56	01.04.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Индивидуальная работа
57	06.04.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft		Индивидуальная работа

					PowerPoint.		
58	08.04.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Индивидуальная работа
59	13.04.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Индивидуальная работа
60	15.04.	14:00-16:00	Практика	2	Оформление результатов исследовательской работы в программе Microsoft PowerPoint.		Индивидуальная работа
61	20.04.	14:00-16:00	Экскурсия	2	Сбор лекарственных растений.		Экскурсия на природу в окрестности с.Ачхой-Мартан
62	22.04.	14:00-16:00	Лекция	2	Структура доклада.		Беседа
63	27.04.	14:00-16:00	Практика	2	Подготовка к выступлению по теме исследования.		Индивидуальная работа
64	29.04.	14:00-16:00	Практика	2	Подготовка к выступлению по теме исследования.		Индивидуальная работа
65	04.05.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
66	06.05.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
67	11.05.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
66	13.05.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
67	18.05.	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
68	20.05	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
69	25.05	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа
70	27.05	14:00-16:00	Практика	2	Защита проекта.		Индивидуальная работа

71	01.06	14:00-16:00	Семинар	2	Рефлексия. Подведение итогов		Награждение, задание на летние каникулы
72	03.06	14:00-16:00	Экскурсия	2			Выезд на природу

*Приложение № 2 к программе
«Биологический проект»*

Вопросы для входного собеседования:

1. *Что за наука биология и чем она интересна?*
2. *Что вы знаете о методах проектов, работали ли вы над проектами?*
3. *Если работали, то, над какими темами?*
4. *Какие бы вы внесли изменения:*
 - А) В своем классном кабинете?*
 - Б) В дизайне школе?*
 - В) В окружающем мире?*
 - Г) В самом себе?*
5. *Что ожидаете приобрести, занимаясь в кружке?*
6. *Определились ли вы с выбором будущей профессии?*

