**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа №27 им. Ю.С. Кучиева**

****



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности**

**«Проектный офис»**

Срок реализации программы - 1 год Возраст обучающихся: 16-17 лет

Составитель: Педагог дополнительного образования

Бязрова Э.Г.

г. Владикавказ 2024 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

[Пояснительная записка 4](#_bookmark0)

[Нормативно-правовое обеспечение программы 4](#_bookmark1)

[Цель и задачи программы 5](#_bookmark2)

[Новизна программы 7](#_bookmark3)

[Актуальность 7](#_bookmark4)

[Педагогическая целесообразность 7](#_bookmark5)

[Отличительные особенности образовательной программы 8](#_bookmark6)

[Срок реализации программы 8](#_bookmark7)

[Режим занятий 8](#_bookmark8)

[Форма организации занятий 8](#_bookmark9)

[Методы обучения 8](#_bookmark10)

[Планируемые результаты 8](#_bookmark11)

[Форма аттестации 9](#_bookmark12)

[Материально-техническое оснащение 10](#_bookmark13)

[Воспитательная работа 11](#_bookmark14)

[Учебный план 1](#_bookmark15)4

[Содержание учебного плана 1](#_bookmark16)5

[Календарный учебный график 1](#_bookmark17)8

[Методические материалы 22](#_bookmark18)

[Список литературы 24](#_bookmark19)

**Паспорт программы**

Дополнительная общеобразовательная программа детского технопарка

«Кванториум» на базе МБОУ СОШ №27 им. Ю.С. Кучиева.

**Автор:** педагог дополнительного образования Бязрова Эвелина Генадиевна.

**Организация – исполнитель:** МБОУ СОШ № 27 им. Ю.С. Кучиева.

**Адрес:** РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Миллера, д.32.

**Телефон:** +7 (8672) 53-39-28.

**Возраст обучающихся:** 16-17 лет. **Срок реализации программы:** 1 год. **Год разработки программы:** 2024 г.

**Цель программы:** формирование у учащихся устойчивого интереса к изучению биологии, формирование естественнонаучной картины мира, экологической культуры обучающихся.

**Направленность программы:** естественнонаучная.

**Вид программы:** модифицированная (адаптированная) программа.

**Уровень реализации:** дополнительное образование

**Уровень освоения программы:** базовый.

**Способ освоения:** информационно-рецептивный, репродуктивный, игровая деятельность, коммуникативная деятельность, проектная деятельность.

# Пояснительная записка

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельной навигации в информационных полях, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Архиважным становится воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

# Нормативно-правовое обеспечение программы

Программа составлена на основе нормативно-правовых актов и государственных программных документов, регламентирующих деятельность по общеобразовательной общеразвивающей программе:

1. Конвенция ООН о правах ребенка.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
3. Закон РСО - А «Об образовании».
4. Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г.

№ 1726-р).

1. Национальная доктрина образования в РФ на период до 2025г.
2. Распоряжение правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. № 729-р, Москва.
3. Письмо Минобнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 9 ноября 2018г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным

программам».

1. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей Санитарно- эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14
2. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе «с Методическими рекомендациями по проектированию ДООП»).
3. Устав организации.

# Цель и задачи программы

**Цель программы:** оказать методическую поддержку учащимся при проведении исследовательских работ и подготовке выступлений (презентаций) на различных научно-практических конференциях, конкурсах школьников.

# Задачи:

*Образовательные:*

* + Сформировать представление о возрастающей роли научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
  + Дать представление о понятиях «наука», «научное мировоззрение»,

«исследовательская деятельность»;

* + познакомить с алгоритмом работы над проектом, структурой проекта, видами проектов и проектных продуктов;
  + знать о видах ситуаций, о способах формулировки проблемы, проблемных вопросов; уметь определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта;
  + знать и уметь пользоваться различными источниками информации, ресурсами; представлять проект в виде презентации, оформлять письменную часть проекта;
  + знать критерии оценивания проекта, оценивать свои и чужие результаты;
  + составлять отчет о ходе реализации проекта, делать выводы;
  + иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении;
  + проводить рефлексию своей деятельности.

*Личностные:*

* + сформировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  + сформировать основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
  + сформировать готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  + развить навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;

*Метапредметные:*

* + уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
  + самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
  + умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  + готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

**Новизна программы** заключается в изучении биологии и прилежащих дисциплин с помощью проектной деятельности. Учащиеся разрабатывают самостоятельно гипотезу, проблемный вопрос и т.д. и ищут способы решения поставленной задачи.

**Актуальность** проектной деятельности состоит в том, что она, во- первых, развивает познавательную, социальную активность молодого поколения; во- вторых, она практикоориентирована, всегда направлена на конкретные нужды; в-третьих, инициирует нестандартные решения. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно- исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах.

**Педагогическая целесообразность:** программа позволяет расширить кругозор учащихся, научить критически оценивать информацию и разрабатывать проект.

# Отличительные особенности образовательной программы:

Для подросткового и юношеского возраста характерны еще невысокий общий образовательный уровень, несформированность мировоззрения, неразвитость способности к самостоятельному анализу, слабая концентрация внимания. Чрезмерный объем работы и ее специализация, которые приводят к уходу в узкую предметную область, могут нанести вред общему образованию и развитию, которые являются, безусловно, главной задачей в этом возрасте. Поэтому далеко не каждая исследовательская задача, привнесенная из науки, пригодна для реализации в образовательных учреждениях. Такие задачи должны удовлетворять определенным требованиям, исходя из которых, возможно установить общие принципы проектирования исследовательских задач учащихся в различных областях знания. В данной образовательной программе учитываются возрастные особенности учащихся, особенно при отборе темы, методики исследования.

# Срок реализации программы: 1 год.

**Режим занятий:** Занятия проводятся в течение всего учебного года по 60 минут 1 раз в две недели.

**Форма организации занятий:** индивидуальные, групповые, коллективные. **Методы обучения:** словесные, наглядные, практические, показ видеоматериалов, иллюстраций, препаратов, моделей, беседа, объяснение, анализ текста, наблюдение.

# Планируемые результаты

Ученик способен разрабатывать и обосновывать проектные решения, эффективно управлять процессом реализации проекта на различных стадиях жизненного цикла. Имеет навыки разработки и обоснования элементов проектных решений.

**Форма аттестации:** предзащита и защита индивидуального проекта.

# Материально-техническое оснащение

Кабинет как ресурс дополнительного образования внеклассной работы: в кабинете есть необходимый материал для организации внеклассной работы с учащимися: цифровые лаборатории, микроскопы, наборы для изготовления микропрепаратов, ноутбуки для учащихся, муфельная печь, спектрометр, химическая посуда, методическая литература для внеклассных занятий по биологии.

Инструменты и материалы.

1. Стол учителя.
2. Ученические столы, стулья.
3. Мультимедийная доска.
4. Компьютер.
5. Ноутбуки
6. Шкафы для оборудования.
7. Микроскопы.
8. Набор микропрепаратов.
9. Раковина.
10. Покровные и предметные стекла.
11. Пинцеты и пипетки.
12. Химическая посуда.
13. Цифровые лаборатории Releon и BiTronics.

**Кадровое обеспечение**: педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее или среднее педагогическое образование.

# Воспитательная работа

Работа с родителями и обучающихся включает в себя: организация инновационной работы в области обучения и воспитания, учащихся в условиях учреждения дополнительного образования. Выявление ярких и талантливых дарований среди учащихся, развитие их творческого потенциала. Вовлечение учащихся в интересную досуговую, познавательную и развивающую деятельность. В результате обучения, учащиеся получат возможность:

* развить умение творчески решать задачи самостоятельно и в команде, обмениваться информацией для выполнения общей работы; приобретут опыт публичных выступлений, следования этическим нормам и правилам ведения диалога, организации и участия в коллективной деятельности.
* научиться осуществлять поиск информации по заданной теме в источниках разного типа, в разных знаковых системах; переводить информацию из одной знаковой системы в другую; использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов практической деятельности.
* объективно оценивать свои возможности, особенности личностных качеств, результаты деятельности; учитывать мнения других людей; формулировать свои мировоззренческие взгляды; осуществлять осознанный выбор путей продолжения образования и будущей профессиональной деятельности.

План воспитательной работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название мероприятия,**  **события** | **Форма**  **проведения** | **Сроки**  **проведения** |
| 1 | Предзащита проекта | Семинарское  занятие | Декабрь 2024 г. |
| 2 | Защита проекта | Семинарское  занятие | Май 2025 г. |

# Учебный план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Раздел** | **Количество часов** | | | **Форма аттестации** |
| Всего | Теория | Практика |
| 1. | Введение | 3 | 2 | 1 | Устный зачет |
| 2. | Способы получения информации | 3 | 2 | 1 | Устный зачет |
| 3. | Постановка цели проекта | 2 | 0 | 2 | Устный зачет |
| 4. | Реализация проекта | 7 | 1 | 6 | Устный зачет |
| 5. | Презентация проекта | 3 | 2 | 1 | Защита проекта |
| 8. | Итого | 18 | 7 | 11 |  |

**Содержание учебного плана (18 часов)**

## Введение. (3 часа)

Теория: Определение проекта, типы проектов. Структура проектов. Практика: тренинг знакомства: упражнения «Зачем мы здесь собрались?»,

«Карандаши», «Взаимное представление», «Дракон ловит свой хвост»; работа обучающихся в группах, «Мозговой штурм»; тестирование на определение интенсивности познавательной потребности у обучающихся, особенностей

учебных интересов и склонностей, особенности мотивации выполнения проектных творческих заданий у обучающихся.

## Способы получения и переработки информации. (3 часа)

Теория: Поиск, накопление и обработка информации. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Работа в библиотеке. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др.

Литературный отбор в исследовательской работе. Библиографическое оформление работы. Виды чтения книг. Особенности работы с Интернет источниками.

Практика: работа с каталогами в библиотеке; поиск информации в Интернет- ресурсах; чтение отрывка из статьи разными способами (беглое, скоростное, аналитическое); заполнение листа самооценки учебных умений (12 умений).

## Постановка темы проекта. (2 часа)

Теория: Особенности постановки темы. Составление и обсуждение списка тем. Описание и анализ ситуации. Постановка цели, планирование работы над проектом. Составление карты (схемы, плана) проекта.

Практика: решение проблемных задач, тренинг «Реклама статьи», упражнения

«Другими словами», «Странные ответы», «Слушание в разных позах».

Коррекция

индивидуальных планов работы и плана работы группы над проектом; тестирование. Упражнения: «Необычные названия»,

«Преодоление пространства».

## Реализация проекта (7 часов)

Теория: Выделение ролевых позиций, необходимых для решения поставленных задач проекта. Составление индивидуальных графиков работы над проектом. Накопление, обобщение материалов проекта. Создание проектного продукта. Оформление проекта. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

Принципы работы с большим объёмом информации. Требования к оформлению результатов работы. Цитирование, ссылки. Схемы и иллюстрации. Таблицы и диаграммы. Приложения и графики.

Практика: работа за компьютером в программах Word, Point, Photo Shop;

индивидуальная работа обучающихся по написанию текста работы, оформлению

приложений.

## Презентация проекта. (3 часа)

Теория: Доклад. Правила составления доклада выступления. Создание презентаций, разработка буклетов; дистанционный контроль обучающихся (при помощи Интернет). Презентация результатов работы. Выступление на конференции, конкурсе является завершающим этапом проектной работы деятельности. Типичное выступление на конференции занимает 7-10 минут. Это оптимальное время для того, чтобы рассказать об одном завершённом проекте, успев раскрыть наиболее важные технические детали. Поэтому в

рамках данной программы предусмотрены практические занятия, на которых обучающиеся готовятся максимально эффективно представить себя в течение такого короткого времени.

Практика: Подготовка текста доклада в соответствии с требованиями конкурса. Написание тезисов работы. Репетиция доклада. Тренинг «Мой страх в моих руках»; тренинг «Психологические особенности публичного выступления»; инсценизация выступления на конференции; защита научно-

исследовательской работы, рефлексия; планирование участие лучших работ на региональных и всероссийских конференциях.

# Календарный учебный график

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Проектный офис»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год обучения** | **Дата начала обучения по**  **программе** | **Дата окончания обучения по программе** | **Всего**  **учебных недель** | **Количество учебных часов** | **Режим занятия** |
| 2024-2025 | 10.09.2024 | 13.05.2025 | 36 | 18 | 14:00-15:00 |



**Календарный учебный график**

**Дополнительная общеобразовательная программа «Проектный офис»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Число | Время  проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место  проведе ния | Форма контроля |
| 1. | Сентябрь | 10.09.2024 | 14:00-15:00 | Вводная лекция | 1 | Проектная деятельность.  Основы, жизненный цикл, презентация  проекта | 218 каб. | Устный опрос |
| 2. | Сентябрь | 24.09.2024 | 14:00-15:00 | Практикум | 1 | Структура проекта | 218 каб. | Устный  опрос |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | Октябрь | 2.10.2024 | 14:00-15:00 | Практикум | 1 | Структура проекта | 218 каб. | Устный  опрос |
| 4. | Октябрь | 8.10.2024 | 14:00-15:00 | Рассказ-  беседа | 1 | Работа с  информацией | 218 каб. | Устный  опрос |
| 5. | Октябрь | 22.10.2024 | 14:00-15:00 | Семинарское  занятие. практикум | 1 | Составление и  обсуждение списка тем | 218 каб. | Устный опрос |
| 6. | Ноябрь | 12.11.2024 | 14:00-15:00 | Семинарское  занятие. практикум | 1 | Описание и анализ ситуации | 218 каб. | Устный опрос |
| 7. | Ноябрь | 26.11.2024 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие. практикум | 1 | Постановка цели, планирование работы над  проектом.  Составление карты проекта | 218 каб. | Устный опрос |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. | Декабрь | 10.12.2024 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие. практикум | 1 | Выделение ролевых позиций, необходимых для решения поставленных задач  проекта | 218 каб. | Устный опрос |
| 9. | Декабрь | 24.12.2024 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие.  практикум | 1 | Предзащита проекта | 218 каб. | Устный опрос |
| 10. | Январь | 15.01.2025 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие | 1 | Накопление, обобщение  материалов проекта.  Создание проектного продукта | 218 каб. | Устный опрос |
| 11. | Январь | 29.01.2025 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие.  практикум | 1 | Накопление, обобщение  материалов проекта. | 218 каб. | Устный опрос |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Создание проектного продукта |  |  |
| 12. | Февраль | 11.02.2025 | 14:00-15:00 | Практикум | 1 | Накопление, обобщение  материалов проекта. Создание проектного продукта | 218 каб. | Устный опрос |
| 13. | Февраль | 25.02.2025 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие | 1 | Накопление, обобщение  материалов проекта.  Создание проектного продукта | 218 каб. | Устный опрос |
| 14. | Март | 11.03.2025 | 14:00-15:00 |  | 1 | Оформление  проекта | 218 каб. | Предзащита |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. | Март | 25.03.2025 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие.  практикум | 1 | Написание доклада выступления | 218 каб. | Устный опрос |
| 16. | Апрель | 08.04.2025 | 14:00-15:00 | Практикум | 1 | Оформление слайдовой  презентации | 218 каб. | Устный опрос |
| 17. | Апрель | 22.04.2025 | 14:00-15:00 | Семинарское занятие.  практикум | 1 | Оформление слайдовой  презентации | 218 каб. | Устный опрос |
| 18. | Май | 13.05.2025 | 14:00-15:00 | Семинарское  занятие | 1 | Защита проекта | 218 каб. | Защита  проекта |

# Методические материалы

**Виды и формы работы**

Образовательные технологии в образовательном процессе включают в себя целый набор разнообразных методов и подходов. К ним относятся методы развития навыков групповой работы, обучение действием (проектный метод), анализ конкретных ситуаций, имитационные игры, метод

исследования экономических субъектов и др.

# Приемы обучения

* Проблемно-развивающие методы:
* показательный (изложение учебного материала с созданием проблемных ситуаций и показом способов их разрешения в науке и практике);
* диалогический (организация диалога с обучающимися);
* эвристический (сочетание изложения учебного материала с самостоятельной деятельностью учащихся по решению учебных проблем);
* исследовательский (организация творческой самостоятельной деятельности по решению учебных проблем)
  + Методы преподавания:
* рассказ;
* объяснение;
* беседа;
* показ-демонстрация.
  + Методы обучения:
* слушание;
* осмысление;
* упражнение;
* изучение первоисточников;
* моделирование;
* видеометод;
* практическая работа;
* учебное исследование.
  + Интерактивные методы:
* дискуссии, дебаты;
* тренинги;
* «мозговой штурм»;
* соревнования;
* реклама собственных проектов.
  + Игровые методы:
* ролевая игра (акцент делается на общение);
* деловая игра (акцент делается на обучение);
* интеллектуальная игра.

1. Дистанционный метод (обучение с помощью сети интернет, общение педагога и учащихся с помощью программного обеспечения Skype)

# Организационные формы и приемы обучения

* + Лекция
  + Семинар
  + Тренинги
  + Имитационные игры: деловые и ролевые
  + Тематические круглые столы

# Список литературы

1. Алексеев Н. Г., Леонтович А. В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник.

– М.: Народное образование, 2001.

1. Викторов Ю.М., Лебедева С.А., Тарасов С.В. Организация исследовательской деятельности школьников: (Из педагогического опыта школы-гимназии №168 Санкт-Петербурга). – Спб., 1998.
2. Гансберг Ф. Творческая работа в школе. – М., 1913.
3. Герасимов Н.Г. Структура научного исследования. – М., 1985.
4. Гецов Г. Как читать книги, журналы, газеты. – М., 1989.
5. Гецов Г. Рациональные приемы работы с книгой. – М., 1975.
6. Граф В., Ильясов И.И., Ляудис В.Я. Основы организации учебной деятельности и самостоятельной работы студентов. – М.,1981.
7. Грецов А. Тренинги развития с подростками. Творчество. Общение. Самопознание. – Спб: Питер, 2011.
8. Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии. – М.: Академия, 2010.
9. Здравомыслов А.Г. Методология и процедура социологических исследований. – М., 2009
10. Каптерев П.Ф. Избранные педагогические сочинения. – М., 1982. 12.Краевский В.В. Методология педагогического

исследования. – Самара, 1994.

1. Лютова Е., Монина Г. Тренинг эффективного взаимодействия с детьми. – Спб: Речь, 2011.
2. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение. – М.: Академия, 2011.

# Литература для учащихся

1. Большая детская энциклопедия// серия книг в томах
2. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения. - Самара, Учебная литература, 2006.
3. Тлиф, В. А. Виды исследований школьников [Текст] В. А. Тлиф // Одарённый ребёнок. – 2005. – № 2. – С. 84-106.