

Муниципальное образование город Армавир

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 24

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 27.08 2021 года протокол № 1

Председатель

Булатова Н.В.

подпись руководителя ОУ Ф.И.О



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ «Я исследователь»

Авторы программы:

Котельникова Людмила Михайловна  
учителя биологии МАОУ СОШ № 24  
г. Армавир

Уровень образования (класс) основное общее образование,  
5 класс

Направление: естественно-научное

Количество часов: 2 часа в неделю (всего 68 часов).

## Пояснительная записка

Под термином «научно-исследовательская работа» понимается творческая работа, выполненная под руководством учителя. Она включает в себя составление обоснованного плана действий, которые формируются и уточняются на протяжении всего периода выполнения работы. Результаты фиксируются в виде описания, изготовления технологических карт, графиков. Итоги работы учащихся должны быть реалистичными, т.е. теоретическая проблема должна завершаться ее конкретным решением, а практическая - ее результатом. Совокупность всех этих материалов и готового решения и составляет научную работу учащихся.

Ценность научно-исследовательской работы в том, что школьники получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощущающих весь спектр требований к научному исследованию еще до поступления в вуз.

Образовательная программа «Учебно-исследовательская деятельность школьников» направлена на формирование исследовательской культуры школьников, призвана вооружить учащихся знаниями и навыками, необходимыми для самостоятельной исследовательской работы, дополняет базовую учебную программу, расширяет и углубляет знания, полученные на уроке, развивает активность и самостоятельность, адаптирует к будущему учебно-научному процессу в профильной школе.

## Концептуальные основы курса программы

### Цели проектно-исследовательской деятельности

- создание условий для эффективного использования ресурсов ДОО в интересах детей, семей, общества, государства;
- самостоятельное приобретение недостающих знаний из разных источников
- умение пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач
- приобретение коммуникативных умений, работая в группах
- развитие исследовательских умений (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения)
- развитие системного мышления
- вовлечение учащихся в социально-значимую творческую, исследовательскую и созидательную деятельность

Для реализации поставленных целей решаются следующие задачи:

- воспитания у учащихся интереса к познанию мира, к углубленному изучению дисциплин, выявлению сущности процессов и явлений во всех сферах деятельности (науки, техники, искусства, природы, общества и т.д.)
  - формирования склонности учащихся к научно-исследовательской деятельности умений и навыков проведения экспериментов
  - развития умения самостоятельно, творчески мыслить
  - выработки у учащихся навыков самостоятельной работы с научной литературой, обучения методике обработки полученных данных и анализа результатов, составления и формирования отчета и доклада о результатах научно-исследовательской работы
  - мотивации выбора профессии, профессиональной и социальной адаптации
  - формирования единого школьного научного общества учащихся со своими традициями
- пропагандирования достижений отечественной и мировой науки, техники, литературы, искусства и т.д.

Программа рассчитана на учащихся 9 – 17 лет, желающих заниматься научно-исследовательской деятельностью, а также овладеть теоретическим и практическим материалом по выбранной тематике.

Курс рассчитан на 68 часов (2 часа в неделю).

Продолжительность работы программы: 1 год.

### **Программа построена на принципах:**

**гуманизации** – заключается в ориентации образовательного процесса на личность воспитанника, что проявляется в выборе содержания, методов, средств обучения и воспитания. Воспитанник находится в центре образовательного процесса.

**индивидуализации** – состоит в учете психологических индивидуальных различий детей: их темперамента, типа мышления, динамики психических процессов и т.д.

**интегральности** – объединяет и оказывает влияние на учебную и проектную деятельности обучающихся, когда опыт и навыки, полученные при выполнении исследовательских и творческих работ, используются на занятиях и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы;

**непрерывности** – определяет процесс длительного профессионально ориентирующего образования и воспитания в творческом объединении учащихся различных возрастов.

**В результате реализации курса программы школьники приобретают компетенции:**

1. информационные;
2. организаторской деятельности и сотрудничества;
3. коммуникативные;

4. социально-личностные; (способность устанавливать и поддерживать телекоммуникации с удаленными людьми)

**приобретают личностные качества, которые отличают выпускника 21 века**

1. компьютерной и технологической грамотностью; владение поисковыми системами сети Интернет;

2. ориентироваться в информационном пространстве; навыки работы с базами данных и информационными ресурсами;

3. всеми необходимыми знаниями о научных основах исследовательской деятельности;

4. самостоятельно конструировать свои знания; интегрировать знания из различных областей наук;

5. критически мыслить . прогнозировать успешность исследовательской деятельности ;

6. делать собственные выводы, отбирать и систематизировать материал, реферировать его, использовать ИКТ при оформлении результатов проведенного исследования;

7. грамотно структурировать и оформлять исследовательскую работу

8. владеть всеми необходимыми навыками по презентации и защите результатов исследования; публично представлять результаты исследования на конференциях и конкурсах по исследовательской деятельности;

**Умения и навыки работы в сотрудничестве:**

- Навыки коллективного планирования
- Умение взаимодействовать с любым партнером
- Навыки взаимопомощи в группе в решении общих задач
- Навыки делового партнерского общения
- Умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы

**Менеджерские умения и навыки:**

- Умение проектировать процесс (изделие).
- Умение планировать деятельность, время, ресурсы.
- Умение принимать решения и прогнозировать их последствия.
- Навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов.)

**Коммуникативные умения:**

- Умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми - вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.
- Умение вести дискуссию
- Умение отстаивать свою точку зрения
- Умение находить компромисс
- Навыки интервьюирования, устного опроса и т.д.

**Презентационные умения и навыки:**

- Навыки монологической речи
- Умение уверенно держать себя во время выступления

- Артистические умения
- Умение использовать различные средства наглядности при выступлении
- Умение отвечать на незапланированные вопросы

**Рефлексивные умения:**

- Умение осмысливать задачу, для решения которой недостаточно знаний
- Умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

**Поисковые (исследовательские) умения:**

- Умение самостоятельно изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей; -
- Умение самостоятельно находить недостающую информацию в информационном поле; -
- Умение запрашивать необходимую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста); -
- Умение находить несколько вариантов решения проблемы; - Умение выдвигать гипотезы; -
- Умение устанавливать причинно-следственные связи.

**Методы и средства обучения:**

Методы обучения как способы организации учебной деятельности школьников являются важным фактором успешности усвоения знаний, а также развития познавательных способностей и личностных качеств.

Применительно к обучению интеллектуально- одаренных школьников, безусловно, ведущими и основными являются методы творческого характера – проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные – в сочетании с методами самостоятельной, индивидуальной и групповой работы.

Эти методы имеют высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности и интересов одаренных учащихся. Они исключительно эффективны для развития творческого мышления и многих важных качеств личности (познавательной мотивации, настойчивости, самостоятельности, уверенности в себе, эмоциональной стабильности и способности к сотрудничеству и др.).

**Форма проведения занятий**

Занятия проводятся в очной и заочной форме ( с помощью практически всех доступных телекоммуникационных сервисов: электронная почта, сайт Дома детского творчества, отдельные веб-страницы, чат, веб-конференции и т.п.), формы дистанционного обучения на всех этапах совместной исследовательской деятельности

**Этапы организации работы на занятиях:**

1. *Организационно-подготовительный.*

2. *Формирование групп учащихся, желающих работать в научном обществе, по результатам диагностических исследований. Определение целей и задач.*

3. *Теоретическая подготовка.*

4. *Знакомство с научно-исследовательской деятельностью школьников на примерах работ победителей областных и всероссийских конференций*

5. *Практическая подготовка.*

На практических занятиях учащиеся учатся:

- пользоваться современным оборудованием;
- составлять графики, таблицы, диаграммы;
- работать с каталогами;
- составлять библиографию, рецензии;
- составлять презентации публичных выступлений;
- выбору темы исследования;
- определению проблем, требующих решения;
- формулированию темы предполагаемого исследования;
- утверждению темы на установочной конференции.

6. *Планирование проектной (исследовательской) деятельности*

7. *.Постановка цели, задач.*

8. *Планирование хода эксперимента.*

9. *Сбор данных, проведение эксперимента.*

10. *Анализ полученных результатов.*

11. *Выводы на основе результатов исследования.*

12. *Подготовка материалов к исследовательской работе.*

13. *Создание экспериментальной базы необходимых приборов и материалов.*

14. *Оформление проектной (исследовательской работы).*

15. *Подготовка учебно-исследовательской работы к защите.*

16. *Презентация творческих проектов.*

**Реализация курса программы**

- программа рассматривает все вопросы организации и реализации проектно-исследовательской деятельности учащихся;
  - программа является практико-ориентированной,
  - используется деятельностный подход к обучению школьников;
- в результате обучения школьники получают полные и исчерпывающие знания о сути организации и реализации исследовательской деятельности во внеурочное время

### Содержание программы (68 часов)

Программа состоит из теоретической и практической частей

Вид: *познавательная деятельность*

Тема 1

**Теоретический блок**

Вводное занятие. Что такое научно-исследовательская

Тема 2

деятельность. Инструктаж по Т.Б. Действия обучающихся

воспитанников на случай возникновения пожара.

*Практическая часть.*

Изучение правил Т.Б. перед началом занятий, во время занятий, в аварийной ситуации, в случае возникновения чрезвычайной ситуации, при обнаружении подозрительных предметов, машин, людей.

Тема 2

**Теоретический блок**

Основные инструменты познания. Характеристика учебно-логических умений как важнейших инструментов познания. Анализ и синтез. Сравнение, обобщение и классификация, определение понятий, доказательство и опровержение, определение и решение проблем.

*Практическая часть.*

Анкетирование.

Тема 3

**Теоретический блок**

Основные понятия исследования. Основные виды творческой деятельности в области гуманитарных наук: информационно-реферативные, проблемно-реферативные, экспериментальные, натуралистические и описательные, исследовательские.

*Практическая часть.*

Игра «Юный исследователь».

Тема 4

**Теоретический блок**

Этапы исследовательской деятельности. Тема исследования, ее виды. Диагностический, прогностический, организационный этапы.

*Практическая часть.*

Интервьюирование. Работа над темой исследования.

Составление плана экспериментальной работы. Оценка исследовательских работ по некоторым критериям. Мини-конференция: первый опыт выступления. Постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ и обобщение.

Тема 5

**Теоретический блок**

Структура исследовательской работы: введение, основная часть, заключение, выводы.

*Практическая часть.*

Оформление структуры исследовательской работы.

Тема 6

**Теоретический блок.**

Организация исследования. Информация и ее виды.  
*Практическая часть.*  
Сбор информации. Обобщение информации. Наблюдение.  
Эксперимент.

Тема 7

**Теоретический блок.**

Виды исследовательских работ. Формы, структура исследовательской работы. Доклад. Научная статья. Научный отчет. Реферат. Монография.  
*Практическая часть.*  
Работа с дополнительной научной литературой.

Тема 8

*Теоретический блок.*

Этапы работы над научным исследованием.

*Практическая часть*

Общее ознакомление. Выборочное чтение. Составление плана. Выписки из прочитанного. Анализ собственного изучения темы. Выполнение исследовательской или экспериментальной части работы. Оформление работы.

Тема 9

**Теоретический блок.**

Проект. Исследовательская работа и исследовательский проект. Виды проекта. Проблема. Проблемный вопрос. Проблемная тема. Гипотеза. Решение проблемы. Этапы работы над проектом. Презентация проекта.

*Практическая часть.*

Работа над проектом. Защита творческих проектов.

Тема 10

**Теоретический блок.**

Реферат. Формы, виды, структура реферата. Требования к реферату. Чем реферат отличается от тезисов?

*Практическая часть.*

***Написание и защита работы или реферата на заданную тему.***

Тема 11

**Теоретический блок.**

Защита исследования. Текст доклада. Тезисы выступления (автореферат).

*Практическая часть.*

***Участие в окружной, районной научно-практической конференции учащихся с защитой разных видов исследований, мероприятия с «ДООЦ».***

Тема 12

Итоговое занятие.

### **Методическое обеспечение программы**

В работе с учащимися применяются разнообразные психолого-педагогические методы. Наряду с традиционными формами лекций и бесед программа реализуется путем:

- решения и обсуждения задач, закрепляющих лекционный материал;
- индивидуальной работы с учащимися по определению проблемы исследования;
- индивидуальной работы по организации исследования;
- практических занятий.

Отбор содержания учебного материала основан на следующих принципах: соответствие цели и задачам;

- учет возрастных и индивидуальных особенностей школьников;
- научность;
- системность.

### **Формы контроля и методы оценки ЗУН учащихся**

В процессе содержания курса возможно использование следующих форм промежуточного контроля:

- практикумов по темам курса;
- анализа выполненных работ;
- игр-исследований.

Основная форма организации занятий – игровая: деловая игра, ролевая игра «круглый стол», мини-конференция и т.д.

Формой итогового контроля, а также основным критерием эффективности реализации программы курса можно считать самостоятельность и правильность выполнения исследовательской работы, защиту творческого проекта в форме публичного выступления на научно-практической конференции «Шаг в будущее» .

### **Материально-техническое обеспечение**

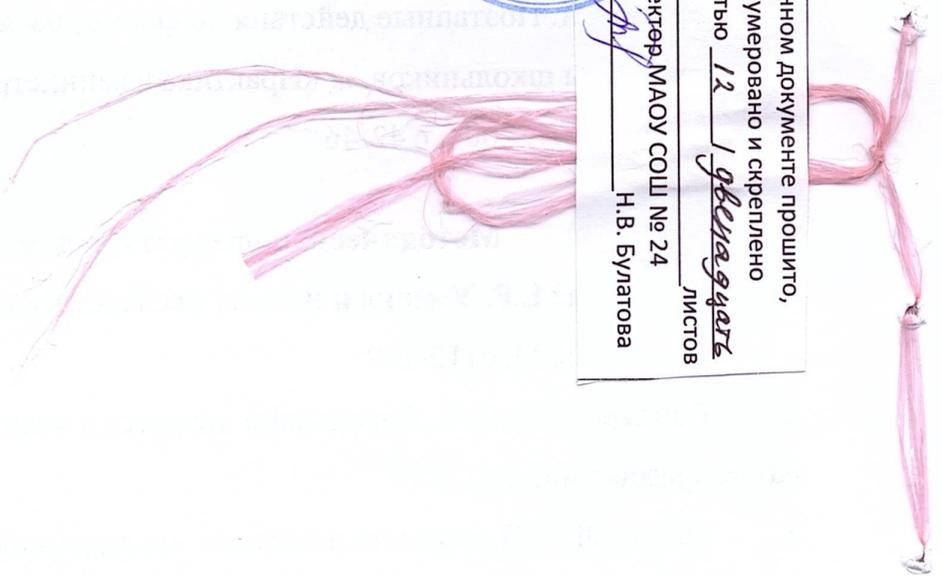
Для работы над программой необходим учебный кабинет со школьной мебелью (не менее 12 столов и 24 стульев), учебная и научная литература (словари, справочники, познавательная литература), желательно использовать в работе ПК или компьютерный класс, лаборантская и лабораторное оборудование.





В данном документе прошито,  
пронумеровано и скреплено  
печатью 12 / *двенадцать*  
листов

*[Signature]*  
Директор, МАОУ СОШ № 24  
Н.В. Булатова



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575787

Владелец Булатова Наталья Владимировна

Действителен с 25.04.2022 по 25.04.2023