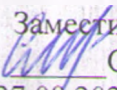
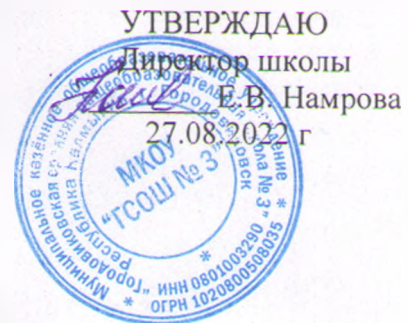


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Городовиковская средняя общеобразовательная школа № 3»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по ВР
 С.В.Майданикова
27.08.2022г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Научное общество «Санан»»
5 – 8 класс**

Учитель:Цуглинова С.Ю.

г.Городовиковск

Пояснительная записка

Данная программа относится к **естественнонаучной направленности**, так как ориентирована на становление у учащихся научного мировоззрения, освоение методов познания мира. Занятия в объединениях естественнонаучной направленности способствуют развитию познавательной активности, углублению знаний, совершенствованию навыков по предметам системы дополнительного образования-музыка, хореографии, декоративно-прикладного искусства, краеведение; формированию у учащихся интереса к научно-исследовательской деятельности. Дети учатся находить и обобщать нужную информацию, действовать в нестандартных ситуациях, работать в команде, получают навыки критического восприятия информации, развивают способность к творчеству, наблюдательность, любознательность, изобретательность. Ориентированы на становление научного мировоззрения, освоение методов познания мира.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной программы состоит в том, что содержание программы не нацелено на определенный предмет, что позволяет исследовать любую тему, интересующего учащегося объединения.

Актуальность программы состоит в том, что программа позволяет удовлетворять естественный интерес детей к предметам системы дополнительного образования детей. Поэтому, особо важное значение приобретает научно-исследовательская деятельность учащихся.

Педагогическая общественность должна осознать проектную и исследовательскую деятельность учащихся, как неотъемлемую часть образования, одно из направлений модернизации современного образования.

Отличительной особенностью данной программы от существующих является то, что в основном программы по введению учащихся в проектную и исследовательскую деятельность предназначены для учащихся среднего звена, по какой-то конкретной предметной области знаний.

Программа несёт в себе развивающий потенциал, у учащегося создаются условия для саморазвития, формируются познавательные, исследовательские интересы и способности.

Адресат программы

Программа рассчитана на учащихся 11- 14 лет, учащихся, которые интересуются исследовательской деятельностью, готовые развивать свои интеллектуальные способности.

Объём программы: программа рассчитана на 4,5 часа в неделю, общее количество 153 часа.

Формы обучения: очная

Виды занятий

лекция, беседа, семинар, практикум, консультация, работа с компьютером, фестивали науки, конкурсы, брейн – ринги, участие в конкурсах, олимпиадах и интеллектуальных турнирах. Проведение занятий предполагает как работу учебной группы в полном составе, так и работу в подгруппах, звеньях, индивидуальное сопровождение и консультирование.

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа 15 минут

Цель и задачи программы

Целью программы развитие интеллектуального и творческого потенциала учащихся через приобщение их к научно-исследовательской деятельности.

Задачи программы:

Образовательные:

познакомить с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;

обучить специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

сформировать навыки поиска и работы с различными информационными источниками;

развить у учащихся исследовательские умения и навыки в процессе работы над литературой;

сформировать навыки презентации результатов собственной деятельности;

Развивающие:

развить познавательную самостоятельность, активность учащихся, мыслительную деятельность, творческий потенциал;

Воспитательные:

воспитать ответственность за результаты собственной деятельности;

привить чувство значимости научных исследований, понимания роли науки в жизни человека.

Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика	Форма контроля
	Введение	2	2	2	Диагностика
1.	Понятие о научно- исследовательской деятельности	18	8	10	
1.1.	Виды исследовательских работ	8	4	4	Опрос
1.2.	Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции школьников	4	4		Наблюдение
1.3.	Работа в Интернете	6		6	Практическое задание
2.	Методология научного творчества	46	20	26	
2.1.	Основные понятия научно-исследовательской работы	8	4	4	
2.2.	Общая схема научного исследования	8	4	4	
2.3.	Методы научного познания	8	4	4	
2.4.	Способы применения логических законов и правил	10	4	6	
2.5.	Методы поиска информации	12	4	8	Опрос
3.	Этапы работы в рамках научного исследования	53	23	30	
3.1.	Выбор темы	4	2	2	
3.2.	Составление плана исследовательской деятельности	7	3	4	Наблюдение
3.3.	Изучение литературы по избранной теме	11	3	8	
3.4.	Работа с понятийным аппаратом	7	3	4	
3.5.	Опытно-экспериментальная деятельность	13	5	8	Творческое задание
3.6.	Анализ, выводы, заключение.	11	7	4	Опрос
4	Оформление исследовательской работы	26	10	16	
4.1.	Структура содержания исследовательской работы	8	4	4	
4.2.	Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы	18	6	12	Опрос
	Представление результатов научно-исследовательской работы	4		4	

5.1.	Подготовка и участие в школьной научно-практической конференции, районной научно-практической конференции	4		4	Защита проекта
	Итоговое занятие.	4	-	4	
Итого		153	61	92	

Содержание учебно-тематического плана

Введение

Теория. Цели, задачи и содержание программы обучения. Техника безопасности на занятиях и в РДДТ.

Практика. Проведение диагностики знаний, умений, навыков о исследовательской деятельности.

Раздел 1. Понятие о научно- исследовательской деятельности

Тема 1.1. Виды исследовательских работ

Теория. Виды исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект.

Практика. По содержанию определить вид исследовательской работы (командная игра по подгруппам).

Тема 1.2. Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции школьников

Теория. Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции и конкурсы школьников (знакомство с областным и всероссийским календарем школьных мероприятий).

Тема 1.3. Работа в интернете.

Практика. Работа с ресурсами в сети. Работа с библиотечным фондом, размещенным в сети интернет.

Раздел 2. Методология научного творчества

Тема 2.1. Основные понятия научно-исследовательской работы

Теория. Основные понятия научно-исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Практика. Деловая игра «Кто лучше знает глоссарий научных терминов», «По готовым фразам сформулируй гипотезу», «Где объект, где предмет исследования».

Тема 2.2. Общая схема научного исследования

Теория. Общая схема хода научного исследования: обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методов и методики проведения исследования, описание процесса исследования, обсуждение результатов исследования, формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Практика. Работа с переменными микро-группами, объединенных направлением исследования: дается тема, необходимо сформулировать цель, задачи, которые необходимо решить. Придумать задания для другой группы.

Тема 2.3. Методы научного познания

Теория. Методы научного познания: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез; исторический метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному.

Практика. Работа в парах «Подготовить пример открытия, в котором использовался один из изученных методов». Игра-соревнование на выбывание: «Кто больше назовет примеров-методов научного познания».

Тема 2.4. Способы применения логических законов и правил

Теория. Применение логических законов и правил: закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания; правила построения логических определений.

Практика. Разбор на примерах логических законов и правил.

Тема 2.5. Методы поиска информации

Теория. Поиск информации: виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации.

Практика. Практическая работа в библиотеке и в Интернете.

Раздел 3. Этапы работы в рамках научного исследования

Тема 3.1. Выбор темы

Теория. Выбор темы.

Практика. Деловая игра «Что тебе интересно», «На какой вопрос ты хотел бы найти ответ»

Тема 3.2. Составление плана исследовательской деятельности

Теория. Составление плана научно-исследовательской работы.

Практика. Индивидуальная работа по каждой выбранной теме. Защита составленного плана, работа со всей группой.

Тема 3.3. Изучение литературы по избранной теме

Теория. Работа с научной литературой.

Практика. Экскурсия и работа в библиотеке, интернет – библиотеке.

Тема 3.4. Работа с понятийным аппаратом

Теория. Работа с понятийным аппаратом.

Практика. Работа с глоссарием НИР.

Тема 3.5. Опыт-экспериментальная деятельность

Теория. Опыт-экспериментальная работа.

Практика. Проведение опытов и экспериментов, предусмотренных работой.

Тема 3.6. Анализ, выводы, заключение.

Теория. Анализ, выводы, заключение.

Практика. Работа над формулировкой.

Раздел 4. Оформление исследовательской работы

Тема 4.1. Структура содержания исследовательской работы

Теория. Структура содержания исследовательской работы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы и других источников.

Практика. Самостоятельная работа на компьютере по соблюдению требований к оформлению работы.

Тема 4.2. Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы

Теория. Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.

Практика. Черновик исследования. Выпуск буклета. Подготовка презентации. Написание статьи.

Раздел 5. Представление результатов научно-исследовательской работы

Тема 5.1. Подготовка и участие в школьной научно-практической конференции, районной научно-практической конференции

Теория. Требования к докладу. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.

Практика. Деловая игра «На защите» (репетиция).

Итоговое занятие.

Практика. Защита исследовательской работы.

Планируемые результаты

На уровне знаний, умений и навыков

Учащийся имеет представление о:

- понятиях: проблема, гипотеза, цели, задачи, объект и предмет исследования, методы исследования, вывод; конспект, план, библиография; тезисы; доклад на секции и на конференции, стендовый доклад;
- правилах и этапах научной организации учебного труда, организации исследования;
- правилах организации и этапах исследовательской деятельности;
- об особенностях конспектирования, составления тезисов, написания аннотации, рецензии;
- эффективных способах презентации результатов исследования.

Учащийся умеет:

- находить информацию для решения выявленной проблемы, используя различные информационные ресурсы, работать в библиотеке с каталогами;
- конспектировать литературу, составлять тезисы, библиографию;
- ставить цель и задачи исследования;
- подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам;
- выбирать различные ресурсы для реализации идеи;
- составлять слайдовые презентации для иллюстрирования доклада.

Учащийся приобретает опыт:

- работы с различными информационными ресурсами;
 - анализа и конспектирования литературы;
 - постановки проблемы, обоснования актуальности исследования;
 - определения целей и задач исследования;
 - самостоятельной организации исследовательской деятельности;
 - рефлексии собственной поисковой, организационной деятельности;
- публичной защиты результатов собственного исследования.

Календарный учебный график

Продолжительность учебного года

Начало года – 2 сентября

Окончание года – 31 мая

Количество учебных недель – 34

Перерывы на каникулы.

Праздничные дни являются выходными – 4 ноября, с 1 по 7 января, 23 февраля, 8 марта, 1 и 9 мая.

Занятия в объединении проводятся в соответствии с учебной нагрузкой педагога и расписанием занятий на неделю.

Условия реализации программы

Материально-техническое и информационное обеспечение: для реализации программы используется обычный кабинет, возможность пользоваться оборудованием кабинетов химии, физики, биологии, а также библиотечным фондом в общеобразовательных школах (по договоренности); компьютер с выходом в Интернет, проектор.

Потребуется дополнительная литература (справочники, энциклопедии, биографии ученых, монографии и т.д.), учебные канцелярские принадлежности, маркеры (фломастеры) и листы бумаги для организации игровой деятельности, электронные носители для фиксации работ, выполненных на компьютере.

Информационное обеспечение.

При проведении занятий могут использоваться: аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

Методическое обеспечение.

Программа состоит из систематизированного подбора учебного материала в виде теоретических и практических занятий.

Для контроля уровня изученного материала по окончании изучения раздела проводятся дидактические игры, защита портфолио, проектов.

Ролевая дидактическая игра «Ученый Совет». Представление коллегам проблемы, гипотезы, объекта, предмета, цели, задач, методов своей работы, краткий обзор литературных источников и предполагаемых методик ведения практической части, предполагаемые выводы. Защита в форме слайдовой презентации позволяет оценить совершенствование владения компьютерными технологиями.

Формы аттестации (контроля)

Защита портфолио ученика (отчеты о лабораторных и практических работах, рефераты, сообщения, отчеты по исследованию, публикации в СМИ, грамоты и т.д.)

Оценочные материалы

Для оценки материала исследовательских работ учащихся используется диагностика уровня достижения планируемых результатов (Приложение 4)

Диагностика оценивания защиты проекта исследования в ходе научно-практической конференции (Приложение 5)

Методическое обеспечение программы.

Раздел, тема	Форма занятия, приемы, методы	Техническое оснащение, дидактический материал	Форма контроля
Введение	Лекция, беседа	Компьютер, работы стажерской площадки и объединения НОУ	Диагностика
Понятие о научно- исследовательской деятельности			
Виды исследовательских работ	Практический, наглядный, анализ	Компьютер, работы стажерской площадки и объединения НОУ	Опрос
Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции школьников	Лекция, беседа, анализ	Календарный график конкурсов, конференции на год	Наблюдение
Работа в Интернете	Практическое, самостоятельная работа	Компьютер, интернет	Практическое задание
Методология научного творчества			
Основные понятия научно-исследовательской работы	Лекция, беседа, анализ	Словарь, компьютер, работы проекты	
Общая схема научного исследования	Лекция, беседа, анализ	Словарь, компьютер, работы проекты	
Методы научного познания	Лекция, беседа, анализ	Словарь, компьютер, работы проекты	
Способы применения логических законов и правил	Лекция, беседа, анализ	Компьютер, работы стажерской площадки и объединения НОУ	
Методы поиска информации	Лекция, беседа, анализ		Опрос
Этапы работы в рамках научного исследования			
Выбор темы	Практический, беседа,	Компьютер, работы стажерской площадки и объединения НОУ	Наблюдение
Составление плана исследовательской деятельности	Практический, беседа,		

Изучение литературы по избранной теме	Практический, беседа,	Компьютер, работы стажерской площадки и объединения НОУ, словарь	
Работа с понятийным аппаратом	Практический, беседа,		
Опытно-экспериментальная деятельность	Практический, беседа,	Литература, площадка для опыта и др.	Наблюдение
Анализ, выводы, заключение.	Практический, беседа,	Материалы собранные в ходе выполнения задания	Творческое задание
Оформление исследовательской работы			
Структура содержания исследовательской работы	Практический, беседа,	Компьютер, работы стажерской площадки и объединения НОУ, словарь	
Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы	Практический, беседа,	Материалы собранные в ходе выполнения задания	Опрос
Представление результатов научно-исследовательской работы			
Подготовка и участие в школьной научно-практической конференции, районной научно-практической конференции	Самостоятельная работа, практический		Защита проекта
Итоговое занятие.	Репродуктивный		Защита проекта

Список литературы Литература для педагога

1. Борикова Л.В., Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: учебное пособие для студентов сред. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2000
2. Бороздина Г.В. Психология делового общения: учебное пособие. – М.: ИНФРА – М, 1999
3. Безрукова В.С. Настольная книга педагога –исследователя. – Екатеринбург.: Издательство Дома учителя, 2001
1. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила Введенская Л.А., Павлов Л.Г. Деловая риторика. Учебное пособие для вузов. – Ростов-на Дону: МАРТ, 2000
2. Гецов Г. Рациональные приемы работы с книгой. – М.: Книга, 1975
3. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. — М.: Вербум-М, 2001.
4. Intel «Обучение для будущего» (при поддержке Microsoft): Учеб. пособие. - 5-е изд., испр.- М. Издательско - торговый дом «Русская редакция», 2005. - 368с. +CD
5. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. Книга для учащихся старших классов. – М.: Просвещение, 1990
6. Комаров В.Н. Путь к тайне: беседы со старшеклассниками. – М.:1990
7. Михальская А.К. Основы риторики; Мысль и слово: Учеб. пособие для учащихся 10—11 кл. общеобразоват. учреждений. — М.: Просвещение: АО «Моск. учеб.», 1996.
8. Николаев Н.А. Учись быть читателем: старшекласснику о культуре работы с научно-популярной книгой. – М.: Просвещение, 1982

Литература для родителя:

4. Андреев М.Д. Теория как форма организации научного знания. М.: Наука, 1979
5. оформления. ГОСТ 7.1—84. — Введ. 01.01.86. — М., 1984.

6. Гилева Е.А., Егоров Ю.С. Метод проектов - эффективный способ повышения качества образования // Школа. - 2001. - №2 (41).

7. Горбунова И.В., Кочкина Л.В. Методика организации работы над проектом // Образование в современной школе. - 2000. - №4.

8. Кузнецов И.Н. Методика научного исследования. – Мн.:1997

9. Савенков А. И. Психология исследовательского обучения. - Издательство М., Академия, 2005. – 217с.

10. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 правил. М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРА – М, 2001

11. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник.—М.: Народное образование, 2001.

Литература для учащихся:

1. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила оформления. ГОСТ 7.1—84. — Введ. 01.01.86. — М., 1984.

2. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 правил. М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРА – М, 2001.

Приложение 1

№ п/п	Месяц	Число	Время	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				Лекция, беседа	2	Введение	МКОУ ГСОШ №3	Диагностика
				Практический, наглядный, анализ	2	Виды исследовательских работ	МКОУ ГСОШ №3	Опрос
			2					
			2					
				Лекция, беседа, анализ	2	Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции школьников	МКОУ ГСОШ №3	Наблюдение
			2					
				Практическое, самостоятельная работа	2	Работа в Интернете	МКОУ ГСОШ №3	Практическое задание
			2					
			2					
				Лекция, беседа, анализ	2	Основные понятия научно-исследовательской работы	МКОУ ГСОШ №3	
			2					
			2					
				Лекция, беседа, анализ	2	Общая схема научного исследования	МКОУ ГСОШ №3	
			2					
			2					
				Лекция, беседа, анализ	2	Методы научного познания	МКОУ ГСОШ №3	
			2					
			2					
				Лекция, беседа, анализ	2	Способы применения логических законов и правил	МКОУ ГСОШ №3	
			2					
			2					
			2					
			2					
				Лекция, беседа, анализ	2	Методы поиска информации	МКОУ ГСОШ №3	Опрос
			2					
			2					
				Практический, беседа,	2	Выбор темы	МКОУ ГСОШ №3	Наблюдение
			2					
				Практический, беседа,	2	Составление плана исследовательской	МКОУ ГСОШ №3	
			2					

					2	деятельности		
					1			
				Практический, беседа,	2	Изучение литературы по избранной теме	МКОУ ГСОШ №3	
					2			
					2			
					2			
					1			
				Практический, беседа,	2	Работа с понятийным аппаратом	МКОУ ГСОШ №3	
					2			
					2			
					1			
				Практический, беседа,	1	Опытно-экспериментальная деятельность	МКОУ ГСОШ №3	Наблюдение
					2			
					2			
					2			
					2			
					2			
				Практический, беседа,	2	Анализ, выводы, заключение.	МКОУ ГСОШ №3	Творческое задание
					2			
					2			
					2			
					1			
				Практический, беседа,	2	Структура содержания исследовательской работы	МКОУ ГСОШ №3	
					2			
					2			
					2			
				Практический, беседа,	2	Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы	МКОУ ГСОШ №3	Опрос
					2			
					2			
					2			
					2			
					2			
					2			
					2			
				Самостоятельная работа, практический	2	Подготовка и участие в школьной научно-практической конференции, районной научно-практической конференции.	МКОУ ГСОШ №3	Защита проекта
					2			
				Репродуктивный	2	Итоговое занятие.	МКОУ ГСОШ №3	Защита проекта
				ый	2			

Приложение 2

Рекомендации педагогам и родителям учащегося для воспитания исследовательских наклонностей и умение самостоятельно получать знания.

- Не занимайтесь наставлениями, помогайте детям действовать независимо, не давайте прямых инструкций, относительно, чем они должны заниматься.
- Не сдерживайте инициативы детей и не делайте за них то, что они могут сделать самостоятельно.
- Научите ребенка прослеживать межпредметные связи и использовать знания, полученные при изучении других предметов.
- Приучайте детей к навыкам самостоятельного решения проблем, исследования и анализа ситуаций.
- Используйте трудные ситуации, возникшие у детей в школе или дома, как область приложения полученных навыков в решении задач.
- Помогайте детям научиться управлять процессом усвоения знаний.
- Подходите ко всему творчески.

Приложение 3

Образец составления индивидуального образовательного маршрута для детей (вид направленности)

Актуальность:

Цель:

Задачи:

Количество занятий в неделю

Учебный план

№ п/п	Дата	время	Тема занятия	количество часов	Используемые технологии, формы и методы	Возможность работы с другими специалистами

Реализация индивидуального маршрута

№ п/п	Дата	время	Тема занятия	Содержание занятия (краткое)	Результат занятия

Цель (на что направлено): (что удалось, а что необходимо доработать)

Способы оценки успехов учащегося

Оценочные материалы

Для оценки исследовательских работ используется диагностика уровня достижения планируемых результатов:

Максимум — 45 баллов

Критерии		Баллы
Характер исследования работы	концептуальный	10 баллов
	проблемно-аналитический	6-8 баллов
	реферативный	2 балла
Степень самостоятельности в решении проблемы	высокая	5 баллов
	средняя	3 балла
	низкая	1 баллов
Владение теоретико-литературными понятиями	высокая	5 баллов
	средняя	3 балла
	низкая	1 баллов
Знакомство с литературоведческими (и другими) источниками.	высокая	5 баллов
	средняя	3 балла
	низкая	1 баллов
Корректность в цитировании	высокая	5 баллов
	средняя	3 балла
	низкая	1 баллов
Работа с текстом художественного произведения:	анализ текста	5 баллов
	цитирование иллюстрированного характера	2 балла
Структура исследования (план, введение, чёткость в формулировке целей, выводы, библиография)	в полной мере	5 баллов
	частично	3 балл
	не соблюдена	1 балл
Стиль изложения	высокая	5 баллов
	средняя	3 балла
	низкая	1 баллов

Приложение 5

Диагностика оценивания защиты проекта исследования в ходе научно-практической конференции.

Критерии		Балл
Степень раскрытия проблемы:	полнота, концептуальная завершённость	5 баллов
	фрагментарность изложения	2 балла
Свобода владения материалом	высокая	5 баллов
	средняя	3 балла
	низкая	1 баллов
ответы на вопросы		5 баллов

Итоговая оценка складывается из суммы оценок за исследование и его защиту.