

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОГОДАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 18» ИМЕНИ
КАВАЛЕРА ОРДЕНОВ «КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ», «ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ» I И II
СТЕПЕНИ, «СЛАВЫ» II И III СТЕПЕНИ СОКОЛОВА АНДРЕЯ СТЕПАНОВИЧА»**
663157 с. Погодаево, ул. Гагарина, д. 24
Тел: 8 (39195) 79213
E – mail: pogodaevo@yandex.ru

Согласовано
Заместитель директора по УВР
Обедина О.В. / _____ /
« ____ » _____ 2022 г.

Утверждаю
Директор
МБОУ Погодаевская СОШ №18
имени А.С. Соколова
Соколова О.И./ _____ /
Приказ № _____
от « ____ » _____ 2022 г.

Программа

внеурочной научно-исследовательской деятельности

**«Учебное исследование для каждого»
с использованием оборудования «Точка роста»**

Возраст обучающихся 13-14 лет

Срок реализации программы 2022-2023 учебный год
34 часа по 1 часу в неделю

Автор-составитель:
Евдокимова
Анастасия
Александровна
учитель биологии, химии

Погодаево 2022 г

Информационная карта программы

Полное название программы	Программа внеурочной научно-исследовательской деятельности «Учебное исследование для каждого»
Форма проведения	внеурочная деятельность очная
Место проведения	проводится на базе Погодаевской школы №18 имени А.С. Соколова
Адрес	663157 с. Погодаево, ул. Гагарина, д. 24
Основная направленность программы	Естественнонаучная
Партнер программы	-
Сроки проведения	2022-2023 учебный год
Продолжительность программы	34 часа, 1 час в неделю
Возраст учащихся	13-14 лет
Количество участников	12

Пояснительная записка

Данная программа внеурочной научно-исследовательской деятельности имеет естественнонаучную направленность, и нацелена на формирование исследовательских навыков через практическую деятельность. Будет проводиться на базе Погодаевской школы №18 имени А.С. Соколова для обучающихся 7,8 -х классов (13- 14 лет) 2022-2023 учебный год.

Основная идея в том, что в рамках реализации программы предусматривается практикум по проведению учебно-научных исследований; закладка опытов на пришкольном учебно-опытном участке; защита учебно-научных исследований.

Рабочая программа внеурочной научно-исследовательской деятельности составлена на основе **нормативных документов:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. Москва «Просвещение» 2011;
2. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях - СанПинН 2.4.2.2821 - 10 (утверждены Постановлением Главного государственного врача РФ от 03.03.2011 №19993);
3. Программы учебных модулей «Основы проектной и исследовательской деятельности» для учащихся основной школы (5-9 классы) и пособия «Основы проектной деятельности школьника» (Авторы Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В., Самара, 2006).

Новизна и актуальность программы

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования. Происходит смещение акцентов с одной задачи - вооружить учащегося знаниями - на другую - формировать у него общеучебные умения и навыки как основу учебной деятельности. Теперь ученик должен быть ориентирован на выделение учебной задачи, хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи; уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы и адекватно оценивать качество его выполнения, только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности.

Актуальность исследовательской деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего и дополнительного образования.

Актуальность данной программы также обусловлена ее методологической значимостью. И если акцент современного образования переносится на воспитание 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, то этим и обусловлено введение в образовательный процесс внеурочной работы по исследовательской деятельности. Знания и умения, которые получают обучающиеся при организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в колледжах, техникумах институтах.

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

Новизна и отличительная особенность данной программы от существующих в том, что в основном программы по введению учащихся в исследовательскую деятельность предназначены для учащихся начального, среднего и старшего звена школы по какой-то конкретной предметной области знаний, а эта программа предназначена для обучающихся в рамках внеурочной работы. Занятия строятся как самостоятельный творческий поиск. В программе есть все, что способно увлечь, заинтересовать, пробудить жажду познания. Ведущей является - практическая деятельность детей, прямое участие в исследованиях, фиксации и презентации результата, что способствует успешной самореализации подростков в условиях современной действительности и возможно их профессиональному самоопределению.

Адресат программы. Ученики 7- 8 класс (13- 14 лет) и являются адресатами программы. Среди их есть дети, которые охотно и легко учатся, отличаются остротой мышления, наблюдательностью, исключительной памятью, проявляют разностороннюю любознательность, часто уходят с головой в то или иное дело. Выделяются умением четко излагать свои мысли, демонстрируют способности к практическому приложению знаний, проявляют исключительные способности к решению разнообразных задач. Есть дети менее активные и любознательные, но тоже проявляющие интерес к исследовательской деятельности и занимающиеся в своём темпе. Каждый участник программы - индивидуальность, требующая особого подхода.

Срок реализации программы и объём учебных часов. Программа рассчитана на 2022-2023 учебный год, общее количество часов 34.

Форма обучения очная

Режим занятий. Занятия проводятся с сентября 2022 по июнь 2023 г. по 1 академическому часу, каждый час продолжительностью 45 минут. Общее количество часов 34.

Цели и задачи

Цель программы интенсивной школы: Формирование исследовательских навыков через практическую деятельность.

Задачи программы интенсивной школы:

1. обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
2. Познакомить участников программы с теорией и практикой организации и проведения научно-исследовательской работы.

Учебно-тематический план

№	дата проведения	Название темы	Количество часов			форма отслеживания результативности программы	
			Всего	Теория	Практика		
1		Введение. Вводная беседа. Входное тестирование	1			входное тестирование по определению первичных знаний и умений	
2		Знакомство с ранее выполненными учебно-исследовательскими работами	1			Знакомятся с исследовательскими работами и проектами предыдущих лет.	
Методология научного исследования							
3		Основные понятия научно-исследовательской деятельности	1	1		Формируется понятийный аппарат в части научных исследований. Составляют словарь научных терминов. Учатся отличать реферат, доклад, исследование и проект. Учатся собирать информацию из различных источников, сжимать ее и своими словами пересказывать. Совершенствуют мыслительные способности, развивают речь.	
4		Научное исследование	1	0,5	0,5		
5		Статистическое исследование	1				
6		Методы исследования.	1				
7		Теоретический метод исследования.	1				
8		Эмпирический метод исследования		1			
9		Эксперимент.			1		
10		Наглядные способы предоставления статистических данных			1		
Этапы работы в рамках научного исследования							
11		Практикум: общие подходы к проведению учебно-научных исследований	1		1		анализ замысла научно-исследовательских работ учащихся. Знакомятся с темами курса биологии, химии. Определяют темы, вызвавшие максимальный интерес. Занимаются поисковой деятельностью в сети Интернет. Формируют регулятивных действий: учатся ставить цель, определять задачи, составлять план работы. Проводят эксперимент, используя цифровое оборудование центра «Точка роста», фиксируют его результаты. Анализируют результаты эксперимента. Учатся делать выводы.
12		Практикум по выбору темы исследовательской работы.	1		1		
13		Определение цели, задач. Выдвижение гипотезы.	1		1		
14		Написание плана исследовательской работы.	1		1		
15		Знакомство с источниками информации	1		1		
16		Сбор информации.	1		1		
17		Подготовка материалов для эксперимента.	1		1		
18		Проведение эксперимента	1		1		
19		Составление таблицы результатов эксперимента	1		1		
20		Анализ результатов эксперимента. Ответ на вопрос: подтвердилась ли гипотеза Формулировка вывода.	1		1		

Систематизация накопленного материала и оформление работы						
21		Знакомство с требованиями по оформлению работы.	1	1		Выполняют требования по оформлению работы, набирают текст на компьютере, редактируют его. Работают с программой PowerPoint: выбирают дизайн, вставляют любой объект. Учатся определять главную мысль текста, определять ключевые слова, составлять заголовки. Готовятся к выступлению на НПК. Выступают на конференции. Анализируют недостатки. Оценка исследовательских работ по критериям
22		Набор текста исследовательской работы на компьютере	1		1	
23		Редактирование текста работы.	1		1	
24		Как сделать презентацию к исследовательской работе?	1		1	
25		Выбор дизайна презентации, медиа оформления. Скачивание фоновых мелодий, картинок	1		1	
26		Выделение главной мысли текста, определение ключевых слов. Написание заголовков слайдов.	1		1	
27		Вставка таблиц, картинок, диаграмм и фоновых мелодий в презентацию.	1		1	
28		Редактирование презентации. Практикум по оформлению исследовательских работы	1		1	
29		Основы публичного выступления	1	0,5	0,5	
30		Репетиция представления исследовательской работы.	1		1	
31		Представление презентаций работ на конкурсах различного уровня. Защита исследований перед аудиторией (мини-конференция)	1		1	
Подведение итогов						
32		Анализ выступления на НПК. Выявление сильных и слабых мест в исследовательской работе	1		1	оценка защиты работ по критериям. Итоговое тестирование
33		Обзор интересных тем на следующий учебный год. Задание на летние каникулы.	1		1	
34		Практическое занятие: закладка опытов на учебно-опытном участке	1		1	Наблюдение за способностью детей сотрудничать в парах или группах, анализ результатов практического занятия

Содержание учебного плана программы

Введение (2 часа)

Школьные, городские, региональные и Всероссийские научно-практические конференции. Интернет-экскурсия по Всероссийским конкурсам. Знакомство с исследовательскими работами прошлого года.

Методология научного исследования (8 часов)

Основные понятия. Научное исследование. Статистическое исследование. Методы исследования. Теоретический метод исследования. Эмпирический метод исследования

Эксперимент. Наглядные способы предоставления статистических данных

Этапы работы в рамках научного исследования (10 часов)

Практикум по выбору темы исследовательской работы. Определение цели, задач. Выдвижение гипотезы. Написание плана исследовательской работы. Знакомство с источниками информации. Сбор информации. Подготовка материалов для эксперимента.

Проведение эксперимента. Составление таблицы результатов эксперимента. Заполнение таблицы результатов эксперимента. Анализ результатов эксперимента. Ответ на вопрос: подтвердилась ли гипотеза. Формулировка вывода.

Систематизация накопленного материала и оформление работы (11 часов)

Знакомство с требованиями по оформлению работы. Набор текста исследовательской работы на компьютере. Редактирование текста работы. Как сделать презентацию к исследовательской работе? Выбор дизайна презентации, медиа оформления. Скачивание фоновых мелодий, картинок. Выделение главной мысли текста, определение ключевых слов. Написание заголовков слайдов. Вставка таблиц, картинок, диаграмм и фоновых мелодий в презентацию. Редактирование презентации. Репетиция представления исследовательской работы.

Подведение итогов (3 часа)

Анализ выступления на НПК. Выявление сильных и слабых мест в исследовательской работе. Обзор интересных тем на следующий учебный год. Задание на летние каникулы. закладка опытов на пришкольном участке

Формы контроля: защита работ, конференция презентаций.

Планируемые результаты:

Овладение курсом позволит учащимся **знать:**

- структуру учебно-исследовательских работ,
- основное отличие цели и задач, объекта и предмета исследования,
- основные информационные источники поиска необходимой информации.

А также уметь:

- самостоятельно организовывать деятельность по реализации учебно-исследовательских работ (постановка цели, определение оптимального соотношения цели и средств, постановка задач)
- пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах. Реализация программы предусматривает обобщение результатов, формирование банка данных.
- составлять слайдовые презентации для иллюстрирования публичного выступления

Учащийся приобретает опыт:

- постановки проблемы, обоснования актуальности исследования;
- определения целей и задач исследования;
- самостоятельной организации исследовательской деятельности;
- рефлексии собственной поисковой, организационной деятельности;
- публичной защиты результатов собственного исследования.

Главным **ориентиром результативности программы** станет показатель участия школьников в научно-практических конференциях, и других конкурсах различного уровня.

В качестве подведения итогов, результатов освоения данной программы, могут быть организованы следующие мероприятия:

- мини – конференция по защите исследовательских работ.

Условия реализации программы:

Материально-техническое и информационное обеспечение: для реализации программы используется учебный кабинет, лабораторное оборудование стандартных кабинетов химии, биологии (цифровое оборудование центра «Точка роста»); компьютеры с выходом в Интернет. Потребуется дополнительная литература (справочники, энциклопедии, журналы), учебные канцелярские принадлежности, электронные носители для фиксации работ, выполненных на компьютере.

Также будет использоваться учебно-опытный пришкольный участок, инструменты для работы на участке (лопаты, грабли и т.д.), пришкольная территория для её ландшафтного оформления (реализация проектов) и для работы на открытом воздухе обязательны головные уборы, перчатки, желательны бахилы.

Кадровое обеспечение: программа будет реализовываться учителем биологии, химии, имеющим опыт работы с обучающимися по научно-исследовательской деятельности в течение 4 лет. Педагог, имеют высшее педагогическое образование.

Способы определения результативности программы

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов. Для оценки достижений учащихся по разделам программы применяется наблюдение на занятиях, беседа с учащимися, тестирование, анализ результатов лабораторного практикума, анализ исследовательских работ, слайдовых презентаций, анализ выступлений на конференциях, отзывы детей и их родителей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов. Для оценки достижений учащихся по разделам программы применяется оценка портфолио ученика, участие в научно-практических конференциях разного уровня.

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности деятельности по программе будет проведено входное тестирование с целью определения стартового уровня возможностей и знаний по исследовательской деятельности, в процессе реализации программы будет проведено текущее тестирование для оценки достижений учащихся по разделам программы. И в конце будет проведено итоговое тестирование для того, чтобы оценить уровень усвоения данной программы.

Пример итогового тестирования

Теоретическая часть

1. Продолжи определение:
Гипотеза – это...
2. Выбери правильный ответ:
А) цель поясняет задачи исследовательской работы;
Б) задачи поясняют цель исследовательской работы.
3. Выбери виды исследовательских работ:
А) доклад;
Б) реферат;
В) рецензия;
Г) статья.
4. Какие методы исследования вы знаете – перечислить:
5. Что такое тезисы, их смысловое понятие?

Практическая часть

1. Составить структуру пояснительной записки исследовательской работы.
2. Что важнее по объему: глава или параграф?
3. Какая заключительная часть исследования?
4. Как оформляется литература в исследовательской работе?
5. Расскажи о требованиях к оформлению титульного листа исследовательской.

Оценивание

- 5 баллов – ответы на вопросы полные, безошибочные.
4 балла – ответы даны с 1 неточностью.
3 балла – допускается 2 неточности или 1-2 ошибки.

Критерии оценивания исследовательских работ

1. Характер исследования проблемы:
 - концептуальный 10 баллов
 - проблемно-аналитический 6—8 баллов
 - реферативный 2 балла
2. Степень самостоятельности в решении проблемы до 5 баллов
3. Владение теоретико-литературными понятиями 3 балла
4. Знакомство с литературоведческими (и другими) источниками. Корректность в цитировании до 5 баллов
5. Работа с текстом художественного произведения:
 - анализ текста до 5 баллов
 - цитирование иллюстрированного характера 2 балла
6. Структура исследования (план, введение, чёткость в формулировке целей, выводы, библиография) 5 баллов
7. Стил ь изложения 2 балла
(Максимум — 35 баллов)

Отдельно оценивается защита исследования в ходе научно-практической конференции. Возможные критерии:

1. Степень раскрытия проблемы:
 - полнота, концептуальная завершенность 5 баллов
 - фрагментарность изложения 2 балла
2. Свобода владения материалом 5 баллов
3. ответы на вопросы 5 баллов

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

Также будет проводиться мониторинг достижений на основе измеряемых критериев:

- динамика результативности участия школьников в научно-практических конференциях разного уровня;
- количество выполненных обучающимися исследовательских работ;
- количество школьников - участников конкурсов, на которых представляются результаты исследовательской деятельности;

Список использованной литературы

Список литературы для учителя:

нормативные документы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. Москва «Просвещение» 2011;

2. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях - СанПинН 2.4.2.2821 - 10 (утверждены Постановлением Главного государственного врача РФ от 03.03.2011 №19993);

Учебная литература:

3. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А. Чуракова О.В. Основы исследовательской деятельности школьника, Самара, 2006 г.

4. Новожилова М.М. и др. Как корректно провести исследование. «5 за знания». М., 2008.

5. Методические рекомендации. Юный исследователь: вопросы и ответы. Красноярск. 2003.

Список литературы для ученика

1. Николаев Н.А. Учись быть читателем: старшекласснику о культуре работы с научно-популярной книгой. – М.: Просвещение, 1992

2. Михальская А.К. Основы риторики; Мысль и слово: Учеб. пособие для учащихся 10- 11 кл. общеобразоват. учреждений. — М.: Просвещение: АО «Моск. учеб.», 1996.