

Комитет администрации Кытмановского района по образованию
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кытмановская средняя общеобразовательная школа № 2
Имени Долматова А.И.

Принята на педагогическом
совете

Протокол

№ 1 от _____

« 28 » августа 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор МБОУ КСОШ № 2

им. Долматова А.И.

Л.Н.Сафрошкина

Приказ № 33

от « 15 » 09 2022г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности
«Проектная мастерская по информатике»

(1 год обучения)

Возраст учащихся: 14 - 18 лет.

Срок реализации: 1 год.

на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Скурыгина Ю.А., учитель
информатики и математики

Кытманово 2022г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные правовые основы разработки ДООП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Глава 10. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ)
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству».
- Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Актуальность

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью школьников работать с информацией, осуществлять исследовательскую, опытно-экспериментальную деятельность.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы. Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, деятельностный и личностный подходы, творчество и успех.

Цель и задачи

Цель программы: создать условия для формирования знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности через развитие индивидуальности и творческого потенциала детей.

Задачи программы:

- познакомить обучающихся с основными приемами научно-исследовательской деятельности..
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска,
- развивать познавательные потребности и способности,
- развивать коммуникативные навыки.

Направленность программы: естественнонаучная

Программа предназначена для учащихся 14-18 лет.

Условия приема детей: принимаются все желающие без предъявления требований к полу, способностям и прочее.

Программа реализуется в течение 1 года, всего 136 часов.

Режим занятий: 4 часа в неделю (занятия проводятся два раза в неделю по 2 часа, из них 2 часа – групповое занятие, 2 часа – индивидуальное занятие)

Форма обучения: очная.

Ожидаемые результаты:

Основными показателями результативности программы является активное участие обучающихся в конкурсах научно – исследовательских работ на разном уровне. По завершению программы обучающиеся должны овладеть следующими универсальными учебными действиями:

- поиском новой информации, умением пользоваться научной и научно-популярной литературой, словарями, справочниками и ресурсами интернет.

- умением работать с книгой, цитировать авторов и делать на них ссылки.

- умением формулировать проблему, определять объект и предмет исследования, ставить цели и задачи, выдвигать гипотезы.

- оформлять свои результаты (проект или презентация) и защитить представленную работу.

Личностные универсальные учебные действия:

- формирование у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии;

- развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

Познавательные универсальные учебные действия:

- умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации;

-добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.

-осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

- основам смыслового чтения научных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);

- умение координировать свои усилия с усилиями других;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- задавать вопросы;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

Контроль образовательных результатов:

В целях контроля и обобщения результатов образовательного процесса, а также анализа деятельности и отслеживания конечного результата предусмотрено:

- проведение тестирования или анкетирования в начале и конце учебного года обучающихся;

- защита проектов;

- участие в конференциях, круглых столах внутри коллектива, конкурсных мероприятиях различного уровня;

- анализ учебно-исследовательских работ в конце года

Учебно-тематический план

№	Темы разделов	Всего	Кол-во часов по темам		Формы контроля
			теория	практика	
1.	Введение	10	8	2	Вводное тестирование
2.	Правила научно-исследовательского поиска. Правила работы в библиотеке	8	4	4	Анализ исследовательских работ
3.	Правила работы с книгой	10	6	4	Анализ исследовательских работ
4.	Этапы организации исследовательской деятельности	18	8	10	Анализ исследовательских работ, презентация проектов
5.	Этапы организации исследовательской деятельности, методика написания статьи, проекта	18	8	10	Анализ исследовательских работ
6.	Практическая часть курса Выполнение собственного исследования или проекта	52	8	44	Анализ исследовательских работ, презентация проектов
7.	Компьютерный практикум	10	0	10	Презентация проектов
8.	Защита реферата, исследовательской работы	10	4	6	Презентация проектов
	Итого	136	46	90	

Содержание программы

1. Введение. Научно - исследовательская деятельность (10 часа).

Что такое исследовательская деятельность. Цели и задачи исследовательской и проектной деятельности. Организация занятий, общие требования к обучающимся. Роль исследовательской деятельности в повышении уровня образованности, коммуникативности обучающихся. Методы научного исследования. Требования к теоретическим и практическим исследованиям. Виды информационных ресурсов. Методы изучения теоретических источников. Характеристика и требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью, дневника проекта. Правила составления анкет и проведения анкетирования, опрос.

Практическая работа: составление анкеты для изучения какой-либо проблемы; задача на подбор методов исследования для решения поставленной проблемы.

2. Правила научно-исследовательского поиска. Правила работы в библиотеке (8 часов).

Рациональная организация учебного труда. Работа с каталогами в библиотеке. Правила работы с журналом, буклетом, газетой: составление библиографических карточек, подборка вырезок. Правила составления библиографии.

Практическая работа: работа в библиотеке, составление библиографии по теме исследования.

3. Правила работы с книгой (10 часов).

Методы эффективного чтения. Виды письменных работ и техника работы с книгой: правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки. Правила ведения записей: компактность, выдержка интервала, датирование, поля, подчеркивание, выделение ключевых слов, схематическое изображение и сокращения, составление схем и таблиц.

Практическая работа: составление аннотации к статье, книге, написание рецензии; составление планов, тезисов, конспектов статей.

4. Этапы организации исследовательской деятельности (18 часов).

Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность. Выбор темы исследования. Цель, задачи, логика научного исследования. Цель как представление о результате или выводе. Правила постановки целей и задач исследования. Понятие о гипотезе. Гипотеза как предположение, касающееся установления закономерностей связи исследуемых явлений. Типы гипотез. Техника формулирования гипотезы. Понятие «методы исследования». Теоретический анализ, аналогия, моделирование, сравнительный и ретроспективный анализ, классификация. Методы: наблюдение, включенное наблюдение, беседа, рейтинг, анкетирование, интервьюирование, тестирование, самооценка, эксперимент, экспертиза, описание, изучение документации. Применение методов на различных этапах исследования.

Основные этапы исследовательского процесса: аналитический, прогностический, организаторский, обобщающий, внедренческий. Цели и задачи каждого из этапов. Планирование процесса исследования.

Практическая работа: выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.

5. Этапы организации исследовательской деятельности, методика написания статьи, проекта (18 часов).

Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования. Работа над основной частью проекта. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.

6. Практическая часть курса. Выполнение собственного исследования или проекта (52 часа).

Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Оформление списка используемой литературы. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.

7. Компьютерный практикум (10 часов).

Правила работы, оформление и требования к результатам научно-исследовательской деятельности в программах: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

8. Защита проекта, исследовательской работы (10 часов).

Подготовка к выступлению по теме исследования: структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Рекомендации выступающему. Психологический настрой, контакт с аудиторией, психология слушателей. Особенности речи. Дыхание и его тренировка, голос, дикция, интонация, паузы. Искусство отвечать на вопросы. Классификация вопросов и виды ответов.

Календарный учебный график

№ п/п	Мес яц	Чис ло	Время проведе ния	Форма занятия	Ко л- во ча со в	Тема занятия	Место проведе ния	Форма контроля
1.				Групповое занятие	2	Научно-исследовательская и проектная деятельность: понятие, возможности, перспективы.	Кабинет информатики	Вводное тестирование

2.				Групповое занятие	2	Методы научного познания	Кабинет информатики	Наблюдение
3.				Групповое занятие	2	Виды информационных ресурсов и способы работы с ними	Кабинет информатики	Представление результатов
4.				Групповое занятие	2	Социологические методы исследования (беседа, интервью, анкетирование, экспертный опрос и др.)	Кабинет информатики	Представление результатов
5.				Групповое занятие	2	Практическая работа	Кабинет информатики	Представление результатов
6.				Групповое занятие	2	Рациональная организация научно-исследовательского поиска	Кабинет информатики	Представление результатов
7.				Групповое занятие	2	Работа с каталогами в библиотеке. Правила работы с журналом, газетой: составление библиографических карточек, подборка вырезок. Правила составления библиографии	Кабинет информатики	Представление результатов
8.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Практическая работа	Кабинет информатики	Представление результатов
9.				Групповое занятие	2	Практическая работа	Кабинет информатики	Представление результатов
10.				Групповое занятие	2	Правила работы с книгой. Методы эффективного чтения.	Кабинет информатики	Представление результатов
11.				Групповое	2	Виды письменных	Кабинет	Представл

				ое занятие		работ и техника работы с книгой: правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки	информатики	ение результата
12.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Виды письменных работ и техника работы с книгой: правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки	Кабинет информатики	Представление результата
13.				Групповое занятие	2	Практическая работа	Кабинет информатики	Представление результата
14.				Групповое занятие	2	Практическая работа	Кабинет информатики	Представление результата
15.				Групповое занятие	2	Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность. Выбор темы исследования	Кабинет информатики	Представление результата
16.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность. Выбор темы исследования	Кабинет информатики	Представление результата
17.				Групповое занятие	2	Цель, задачи, логика научного исследования. Цель как представление о результате. Правила постановки целей и задач исследования.	Кабинет информатики	Представление результата
18.				Групповое	2	Цель, задачи,	Кабинет	Представл

				ое занятие		логика научного исследования. Цель как представление о результате. Правила постановки целей и задач исследования.	информа тики	ение результато в
19.				Группов ое занятие	2	Понятие о гипотезе. Гипотеза как предположение, касающееся установления закономерностей связи исследуемых явлений. Типы гипотез. Техника формулирования гипотезы.	Кабинет информа тики	Представл ение результато в
20.				Группов ое занятие	2	Понятие о гипотезе. Гипотеза как предположение, касающееся установления закономерностей связи исследуемых явлений. Типы гипотез. Техника формулирования гипотезы.	Кабинет информа тики	Представл ение результато в
21.				Группов ое занятие	2	Основные этапы исследовательско го процесса: аналитический прогностический, организаторский, обобщающий, внедренческий. Их специфика. Цели и задачи каждого из этапов. Планирование процесса исследования. Роль и позиция исследователя на	Кабинет информа тики	Представл ение результато в

						каждом этапе.		
22.				Групповое занятие	2	Основные этапы исследовательского процесса: аналитический, прогностический, организаторский, обобщающий, внедренческий. Их специфика. Цели и задачи каждого из этапов. Планирование процесса исследования. Роль и позиция исследователя на каждом этапе.	Кабинет информатики	Представление результатов
23.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Практическая работа	Кабинет информатики	Представление результатов
24.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Этапы организации исследовательской деятельности, методика работы над рефератом, структура реферата	Кабинет информатики	Представление результатов
25.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Этапы организации исследовательской деятельности, методика работы над рефератом, структура реферата	Кабинет информатики	Представление результатов
26.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы	Кабинет информатики	Представление результатов

						исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования		
27.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования	Кабинет информатики	Представление результатов
28.				Групповое занятие	2	Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы	Кабинет информатики	Представление результатов
29.				Групповое занятие	2	Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного	Кабинет информатики	Представление результатов

						материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы		
30.				Группов ое занятие	2	Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы	Кабинет информа тики	Представл ение результато в
31.				Группов ое занятие	2	Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы	Кабинет информа тики	Представл ение результато в
32.				Группов ое занятие	2	Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения.	Кабинет информа тики	Представл ение результато в

						Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы		
33.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
34.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
35.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
36.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
37.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
38.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
39.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов

40.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
41.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
42.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
43.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
44.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
45.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Презентация проекта
46.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
47.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Представление результатов
48.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по	Кабинет информатики	Представление результатов

						исследовательско й деятельности		
49.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Представл ение результато в
50.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Презентац ия проекта
51.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Презентац ия проекта
52.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Презентац ия проекта
53.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Презентац ия проекта
54.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Презентац ия проекта
55.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Презентац ия проекта
56.				Группов ое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательско й деятельности	Кабинет информа тики	Наблюден ие
57.				Группов ое	2	Консультации групповые и	Кабинет информа	Наблюден ие

				занятие		индивидуальные по исследовательской деятельности	тики	
58.				Групповое занятие	2	Консультации групповые и индивидуальные по исследовательской деятельности	Кабинет информатики	Презентация проекта
59.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Правила работы, оформление результатов научно-исследовательской деятельности в программах: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint)	Кабинет информатики	Презентация проекта
60.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Правила работы, оформление результатов научно-исследовательской деятельности в программах: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint)	Кабинет информатики	Презентация проекта
61.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Правила работы, оформление результатов научно-исследовательской деятельности в программах: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint)	Кабинет информатики	Презентация проекта
62.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Правила работы, оформление результатов научно-исследовательской деятельности в программах: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint)	Кабинет информатики	Презентация проекта
63.				Групповое и	2	Правила работы, оформление	Кабинет информатики	Презентация проекта

				индивидуальное занятие		результатов научно-исследовательской деятельности в программах: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint)	тики	
64.				Групповое занятие	2	Подготовка к выступлению по теме исследования.	Кабинет информатики	Презентация проекта
65.				Групповое занятие	2	Подготовка к выступлению по теме исследования.	Кабинет информатики	Презентация проекта
66.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Рекомендации выступающему	Кабинет информатики	Презентация проекта
67.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Рекомендации выступающему	Кабинет информатики	Презентация проекта
68.				Групповое и индивидуальное занятие	2	Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть: методы изложения материала,	Кабинет информатики	Презентация проекта

						приемы привлечения внимания аудитории. Рекомендации выступающему		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Формы занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Приемы, методы, педагогические технологии:

- уровневая дифференциация; проблемное обучение;
- моделирующая деятельность; поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Формы промежуточной аттестации: текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются на каждом занятии в форме наблюдения, анализ исследовательских и проектных работ, участия в конкурсах.

Материально – техническое оснащение:

1. Аудио и видеоаппаратура, средства оргтехники (сканер, принтер).
2. Компьютер оснащенный программами Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.)
3. Необходимая литература, видеофильмы и презентации, поддерживающие проблематику исследовательской деятельности учащихся.

Список используемых источников

1. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся. Завуч. 2005 г. № 6.
2. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила оформления. ГОСТ 7.1.-84 –введ.01.01. 86 – М., 1984.
3. Вихорева О.А. Программно-методическое обеспечение исследовательской деятельности учащихся в дополнительном образовании детей. Дополнительное образование. 2004 г. № 5

4. Голуб Г.Б., Чуракова О.В. Технология портфолио в системе педагогической диагностики: Методические рекомендации для учителя по работе с портфолио проектной деятельности учащихся. – Самара: Изд-во «Профи», 2004.

5. Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. М., 2004 г.

6. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. – М.: Вербум - М, 2001.- 48с.

7. Пахомова П.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических ВУЗов. М., 2003 г.

8. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М., 2004 г.

9. Ступницкая М.А. Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2009.

10. Шеленкова Н.Ю. Организация исследовательской деятельности учащихся в школьном научном обществе.// Завуч.-2005. -№5. стр. 82-87.