

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пажгинская средняя общеобразовательная школа»
«Паджгаса шөр школа» муниципальной велдән сыёмкуд учреждение

Согласовано:
Зам.дир. по ВР _____/В.С. Сарачлиева/

Утверждено:
Приказом от 02.09.2024 г. №285

**Программа курса внеурочной деятельности
«Проектно-исследовательская деятельность»**

Срок реализации - 1 год (6, 9 кл.)
Разработчик: Козлова Виктория Владимировна,
учитель химии

с. Пажга, 2024 г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Проектно-исследовательская деятельность» для учащихся 9 классов разработана на основании следующих документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в сфере общего образования;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287);
- Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370,
- Примерная программа воспитания;
- Положение МБОУ «Пажгинская СОШ» об организации внеурочной деятельности в условиях введения ФГОС.

Программа курса внеурочной деятельности «Проектно-исследовательская деятельность» разработана на основе авторской дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Я – исследователь» Ивановой Т.В..

Программа предусматривает исследовательскую, проектную и практическую деятельность учащихся в рамках подготовки к участию в конкурсах и конференциях проектно-исследовательских работ по химическому, экологическому профилю, а также в рамках реализации исследовательских и социальных проектов естественнонаучной направленности.

Реализация программ курсов внеурочной деятельности для обучения школьников исследовательским навыкам **актуальна**, так как в настоящее время уделяется всё больше внимания исследовательской и проектной деятельности учащихся, расширился круг разнообразных конкурсов и олимпиад, но большинством школьных программ не предусмотрены достаточные возможности для выполнения исследовательских и проектных работ.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в возможности получения учащимися дополнительных знаний и навыков в процессе работы над исследовательской темой или проектом.

Цель программы: создание условий для самореализации личности учащихся в процессе совершенствования у них навыков проектно-исследовательской деятельности и представления результатов своей работы на различных мероприятиях.

Достижению указанной цели будет способствовать решение следующих **задач**:

- формирование умений и навыков, связанных с постановкой проблемы, целеполаганием, планированием и оценкой результата;
- формирование умений и навыков, связанных с поиском и обработкой информации;
- формирование умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи;
- формирование навыков совместной работы в группе;
- формирование интереса к познанию нового посредством реализации проекта.

Значительную часть работы учащиеся выполняют самостоятельно, вне учебной аудитории (работа с библиотечными фондами и Интернет источниками, проведение полевых исследований или социологического опроса, набор текста работы и оформление презентаций и т.п.). В связи с этим возможны внеаудиторные и заочные формы проведения занятий, например, обмен информацией с учащимися через электронную почту или социальные сети.

Общее количество учебных часов – 34, срок освоения программы – 1 год, занятия проводятся 1 раз в неделю.

Результаты освоения курса

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты реализации программы сформулированы исходя из принципа «дополнения к основному образованию», с учётом стандартов общего образования и ориентированы на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов через формирование универсальных учебных действий.

Личностные результаты:

- самореализация личности через выполнение исследовательских работ и участие в проектной деятельности;
- развитие целеустремлённости;
- формирование адекватной самооценки;
- развитие познавательной активности; развитие коммуникативных навыков, социальная адаптация.

Метапредметные результаты:

- расширение кругозора;
- развитие логического мышления;
- развитие памяти;
- навыки взаимодействия в группе в процессе реализации проекта или выполнения коллективного исследования;

Универсальные учебные действия:

- умение работать с тестами;
- умение самостоятельно находить, систематизировать и анализировать необходимую для работы информацию в различных источниках (литература, пресса, интернет);
- навыки компьютерной грамотности, работы в программах Microsoft Office Word, Excel, PowerPoint и интернет-браузерах;
- навыки работы по алгоритму;
- навыки фиксации результатов исследования;
- навыки анализа полученных результатов, представления их в виде схем, таблиц, графиков или диаграмм;
- навыки целеполагания и формулирования выводов;
- навыки публичного выступления, представления результатов своей работы;
- навыки анализа и корректировки результатов выполненной работы.

Предметные результаты:

- общие знания в области экологии, биологии, краеведения;
- знание особенностей проведения химических, экологических, краеведческих исследований;
- навыки применения исследовательских методик;

Результаты, ожидаемые в процессе выполнения конкретной работы:

- освоение необходимых знаний в рамках выбранной темы исследования или проекта;
- освоение выбранной методики исследования, проведение исследований по выбранной теме;
- оформление исследовательской работы или проекта;
- защита исследовательской работы или проекта на конкурсах, олимпиадах и конференциях разного уровня.

Формы оценки достижения планируемых результатов

- Диагностика образовательных результатов включает текущий контроль и промежуточную аттестацию учащихся.
- Текущий контроль проводится в течение учебного года посредством педагогического наблюдения, тестирования, проверки качества выполнения практических заданий и работы над выбранной темой на разных этапах исследования, проведения мини-

конференций и предзащит творческих работ, анкетирования и аналитических бесед по итогам отдельных этапов выполнения исследовательской работы или реализации проекта.

- Важной частью контроля является учёт результативности участия учащихся в олимпиадах и конкурсах химико-экологической направленности различного уровня (по календарю мероприятий).

Формы промежуточной аттестации:

- Учёт результатов участия в конкурсных мероприятиях химико-экологической направленности в течение года;

- мини-конференция по промежуточным результатам проведения исследования (декабрь);

- учитывается также результативность участия в конкурсных мероприятиях в течение года.

- Результаты участия в конкурсных мероприятиях различного уровня демонстрируют: уровень предметных знаний (в т. ч. в рамках выбранной исследовательской темы), навыки проектно-исследовательской деятельности, навыки оформления текста работы и презентации, навыки публичного выступления и представления работы.

- Формой промежуточной аттестации является, представление проектно-исследовательской работы на школьной конференции или на защите итоговых проектов.

Содержание курса

Раздел 1. Основы проектно-исследовательской деятельности

1. Особенности и направления проектно-исследовательской деятельности (введение)

Введение в исследовательскую деятельность. Роль исследований в практической деятельности человека. Сущность исследовательской деятельности. Основные понятия исследовательской деятельности: проблема, объектная область исследования, объект исследования, предмет исследования, тема исследования, цель исследования, задачи исследования, гипотеза.

Практическая работа: анализ основных компонентов исследований в имеющихся публикациях.

2. Работа с литературой и другими источниками информации

Виды информационных ресурсов. Методы изучения теоретических источников. Конспектирование, составление плана текста, метод кластерной переработки текстов, реферат.

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

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

Методы эффективного чтения. 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 и др.

Практическая работа: составление аннотации к книге, написание рецензии на спектакль, кинофильм, ответ товарища.

3. Методы исследований. Фиксация результатов исследования.

Методы научного исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция и др. Требования к организации теоретических и практических исследований. Характеристика и требования к научному наблюдению. Правила ведения беседы, интервью. Правила составления анкет и проведения анкетирования.

Практическая работа: Применение основных понятий исследовательской деятельности для решения предложенной проблемы, составление анкеты для изучения социальной проблемы; подготовка вопросов к проведению интервью, написание конспекта, реферата, составления кластера к тексту, применение метода анализа в практической деятельности, задача на подбор конкретных методов исследования для решения конкретной проблемы.

4. Обработка и анализ результатов исследований

Способы обработки результатов. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.

5. Оформление работы

Проблема как «знание о незнании». Выявление и формулировка проблемы.

Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность.

Цель, задачи, логика педагогического исследования. Цель как представление о результате, правила постановки целей и задач исследования. Гипотеза исследования.

Практическая работа: Упражнения на развитие умений видеть проблему, выдвигать гипотезу, вести исследование, выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.

Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования.

Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Оформление списка используемой литературы.

6. Защита работы

Структура доклада. Вступление и заключение. Главная часть. Методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Правила публичного выступления. Рекомендации выступающему: чувство неуверенности и страха перед выступлением. 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.

Рефлексия проектно-исследовательской деятельности:

Самооценка и самоанализ. Оценка и анализ работы одноклассников.

Практическая работа: самооценка деятельности и оценка деятельности других участников проекта.

Раздел 2. Индивидуальные или коллективные исследования и проекты (индивидуальные образовательные маршруты)

1. Выполнение теоретической части работы.

Выявление и формулировка проблемы.

Тема и ее актуальность. Практическая и научная актуальность.

Цель, задачи, логика исследования. Гипотеза исследования.

Введение: обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов исследования.

2. Исследования по выбранной методике (или практическая работа в рамках проекта).

Работа над экспериментальной частью работы и оформление результатов.

3. Оформление текста работы, наглядности и тезисов к ней.

4. Подготовка к защите работы (проекта), к участию в олимпиадах по химии, экологии, краеведению.

5. Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях химико-экологической и краеведческой направленности различного уровня.

6. Зачетное занятие.

Формы организации образовательного процесса:

- очная, с дистанционной поддержкой;
- аудиторная и внеаудиторная;
- групповые занятия (семинары-практикумы, конференции, экскурсии), занятия в малых группах и индивидуальные занятия (выполнение исследовательских или проектно-исследовательских работ – индивидуальные образовательные маршруты).

1. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов		
		Всего	Теор.	Практ.
Раздел 1. Основы проектно-исследовательской деятельности		19	7	11
1.	Особенности и направления проектно-исследовательской деятельности (введение)	2	1	1
2	Работа с литературой и другими источниками информации	3	1	2
3	Методы исследований. Фиксация результатов исследования.	4	2	2
4	Обработка и анализ результатов исследований.	4	2	2
5	Оформление работы.	4	1	3
6	Защита работы	2	1	1
Раздел 2. Индивидуальные или коллективные исследования и проекты (индивидуальные образовательные маршруты)		15		15
1	Выполнение теоретической части работы.	2		2
2	Исследования по выбранной методике (или практическая работа в рамках проекта).	5		5
3	Оформление текста работы, наглядности и тезисов к ней.	3		3
4	Подготовка к защите работы (проекта), к участию в олимпиадах по химии и экологии.	2		2
5	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях химико-экологической направленности различного уровня.	2		2
6	Зачетное занятие	1		1
	Итого:	34	8	26

Учебно-методическое обеспечение курса

1. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. – М.: Вербум - М, 2001.- 48с.
2. Здравомыслов А.Г. Методология и процедура социологических исследований. – М., 1969
3. Леонтович А.В. Рекомендации по написанию исследовательской работы / А.В. Леонтович // Завуч. – 2001. - №1. – С.102-105.

4. Леонтович А.В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности? / А.В. Леонтович // Завуч. – 2001. - №1. – С 105-107.
5. Поддьянов А.Н. Поиск материалов по исследовательской деятельности учащихся в электронных ресурсах: англоязычные источники / А.Н. Поддьянов // Исследовательская работа школьников. – 2003. - №3. – С. 29-32.
6. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – 272с.
7. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. – М., 1974
8. Савенков А.И. Исследователь. Материалы для подростков по самостоятельной исследовательской практике / А.И. Савенков // Практика административной работы в школе. – 2004. - №5. - С. 61-66.
9. Счастливая Т.Н. Рекомендации по написанию научно-исследовательских работ / Т.Н. Счастливая // Исследовательская работа школьников. – 2003. - №4. – С. 34-45.

Материально-техническое обеспечение курса

1. Дидактические материалы (электронные, сетевые образовательные ресурсы, слайд - фильмы, презентации, образовательные видеофильмы, демонстрационные материалы и др.), которые в том числе подготавливаются учителем самостоятельно.
 2. Учебное оборудование кабинета химии.
 3. Материалы и оборудование для проведения исследований и обработки результатов (в зависимости от выбранной области и тематики исследования):
 4. Лабораторное оборудование: тест-комплекты для анализа воды и др., лабораторная посуда, весы.
 5. Калькуляторы (для математической обработки результатов исследований)
 6. Канцелярские принадлежности.
- Технические средства обучения:
7. Компьютер или ноутбук с колонками, соответствующим программным обеспечением (пакет Microsoft Office – Word, Excel, PowerPoint, проигрыватель Windows Media и др.) и выходом в Интернет, демонстрационный экран.
 8. Принтер-сканер-копир.

Список литературы

1. Изучение почвенно-растительного покрова и его экологического состояния (полевые описания, измерение и картирование). / Сост. Т. С. Комиссарова, А. М. Макаровский, Г. Н. Михайлова. – СПб.: Кримас+, 2005
2. Корчуганова И. П. Психолого-педагогические аспекты работы с одарёнными детьми. Методическое пособие для руководителей образовательных учреждений, педагогов и психологов. – СПб.: ЛОИРО, 2004.
3. Муравьёв А. Г. Оценка экологического состояния природноантропогенного комплекса. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Кримас+, 2000.
4. Муравьёв А. Г., Каррыев Б. Б., Ляндзберг А. Р. Оценка экологического состояния почвы. Практическое руководство. – СПб.: Кримас+, 2008.
5. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2013.
6. Смольников В. Ю., Кийченко Л. Г., Лёвина К. Н., Тутьнина Е. В. «Исследователь природы» (региональный проект дистанционного экологического просвещения). Часть III. Лето. Методическое пособие. – СПб.: Балтийская экологическая экспедиция, 2013.
7. Смольников В. Ю., Кийченко Л. Г., Лёвина К. Н., Тутьнина Е. В. «Исследователь природы» (региональный проект дистанционного экологического просвещения). Часть IV. Осень. Методическое пособие. – СПб.: Балтийская экологическая экспедиция, 2013.

8. Смольников В. Ю., Кийченко Л. Г., Лёвина К. Н., Тутынина Е. В. Проект «Исследователь природы» (дистанционное экологическое образование). Часть I. Зима. Методическое пособие. – СПб.: Балтийская экологическая экспедиция, 2012.

9. Смольников В. Ю., Кийченко Л. Г., Лёвина К. Н., Тутынина Е. В. Проект «Исследователь природы» (дистанционное экологическое образование). Часть II. Весна. Методическое пособие. – СПб.: Балтийская экологическая экспедиция, 2013.

10. Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности. Учебно-методическое пособие. / Под общ. ред. С. С. Татарченковой. – СПб.: КАРО, 2014.

11. Традиции и инновации в сфере дополнительного естественнонаучного образования детей: сборник материалов конкурса / под ред. И. В. Калиш. – Таганрог: Изд-во гос. пед. ин-та им. А. П. Чехова, 2014.

12. Царёва Н. П. Проектирование дополнительных образовательных программ нового поколения. Учебно-методическое пособие для педагогов дополнительного образования. – М.: Экзамен, 2013.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Учебные и методические пособия

1. Ашихмина Т. Я. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие. – М.: Агар, 2000.

2. Комиссарова Т. С., Макаровский А. М., Левицкая К. И. Полевая геоэкология для школьников: учебное пособие. – СПб.: ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2010.

3. Мансурова С. Е., Кокуева Г. Н. Следим за окружающей средой нашего города. Школьный практикум. – М.: Владос, 2001.

4. Смольников В. Ю., Кийченко Л. Г., Лёвина К. Н. Полевой дневник летних наблюдений. Методическое пособие. – СПб.: Балтийская экологическая экспедиция, 2013

5. Технология научного исследования. Методические рекомендации. / Под ред. Н. С. Гариной. – Кириши, ДДЮТ, ЮНЭК № 21, 2007.

Календарно-тематический план

1 час в неделю, 34 часов в год

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения по плану	Дата фактического проведения
1	Введение в исследовательскую деятельность. Основные понятия исследовательской деятельности.		
2	Анализ основных компонентов исследований в имеющихся публикациях.		
3	Виды информационных ресурсов. Методы изучения теоретических источников.		
4	Методы эффективного чтения. Составление библиографии по теме исследования		
5	Составление аннотации к книге, написание рецензии		
6	Методы научного исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция и др. Требования к организации теоретических и практических исследований.		
7	Характеристика и требования к научному наблюдению.		
8	Правила ведения беседы, интервью. Правила составления анкет и проведения анкетирования.		
9	Составление анкеты для изучения социальной проблемы. Подготовка вопросов к проведению интервью		
10	Способы обработки результатов. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы.		
11	Поиск способов обработки результатов в литературе. Поиск анализа результатов практического исследования, оформление результатов работы.		
12	Написание конспекта, реферата, составления кластера к тексту		
13	Основные элементы введения.		
14	Введение: правила написания. Описание методов исследования.		
15	Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Оформление списка используемой литературы.		
16	Упражнения на развитие умения видеть проблему, выдвигать гипотезу, вести исследование, выбор темы, постановка проблемы, определение структуры работы, разработка программы опытной работы, подбор методов исследования.		
17- 18	Структура доклада. Вступление и заключение.		

19	Индивидуальный проект. Написание введения.		
20	Индивидуальный проект. Написание литературного обзора.		
21-25	Индивидуальный проект. Проведение исследования. Оформление результатов исследования. Оформление анализа результатов исследования.		
26	Индивидуальный проект. Оформление выводов результатов исследования.		
27	Индивидуальный проект. Оформление заключения исследования.		
28	Индивидуальный проект. Оформление списка литературы.		
29	Индивидуальный проект. Оформление доклада по работе, тезисов.		
30	Индивидуальный проект. Оформление презентации для выступления.		
31	Индивидуальный проект. Защита работ. Анализ выступлений. Корректировка докладов.		
32-33	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях химико-экологической и краеведческой направленности различного уровня.		
34	Зачетное занятие		