

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОАУ "Лицей №4"

РАССМОТРЕНО

заседании кафедры
естественно-научных
дисциплин

Протокол №1
от «26» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

научно-методический совет
Саморядова Н.А.

Приказ №1
от «30 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОАУ
«Лицей№4»

Л.Н. Довгань
Приказ №364
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 918389)

учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 классов

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность (2 ч.)

Цели, задачи, содержание курса исследовательской деятельности. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность. Основные виды исследовательских работ по этнографии и краеведению: доклад, тезисы, обзор литературы, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, учебно-исследовательская работа.

Раздел 2. Этапы исследовательской деятельности (19 ч.)

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

Выбор темы исследовательской работы. Принципы выбора темы и обоснование ее актуальности. Возможные темы исследований по биологии.

Формулирование гипотезы исследования. Постановка цели и задач исследования.

Работа с источниками информации. Виды информации: обзорная, реферативная, справочная и др. Источники информации: книги, периодические издания, электронные ресурсы и др. Популярные и справочные издания по истории и этнографии. Электронные библиотеки, их возможности в проведении исследования. Специализированные сайты. Возможности использования Интернет-технологий в исследовательской деятельности.

Работа с научной литературой. Принципы составления библиографии. Правила оформления ссылок и списка литературы. Способы обработки полученной информации.

Методы исследования. Методы научного исследования (теоретические и эмпирические). Эксперимент, наблюдение и сравнение, их отличие. Описательный метод. Сравнительно-исторический метод. Метод полевой. Экспериментальные методы. Анализ текста. Проведение самостоятельного исследования по выбранной теме.

Практическая работа № 1. Выбор темы исследования. Постановка цели, задач, гипотезы.

Практическая работа № 2. Работа с поисковыми системами в Интернете. Создание списка полезных ресурсов.

Практическая работа № 3. Составление и оформление списка источников по теме исследования.

Практическая работа № 4. Способы обработки полученной информации

Практическая работа № 5. Составление индивидуального рабочего плана.

Практическая работа № 6. Навыки проведения эксперимента, по плану

Раздел 3. Оформление работы (5 ч.)

Структура научно-исследовательской работы. Текст как продукт исследовательской работы. Изучение образцов и знакомство со структурой научных работ.

Введение: аргументация актуальности и характеристика общего состояния проблемы ко времени начала исследования, формулирование цели, задач, объекта исследования, предмета исследования, гипотезы, методов исследования. Основная часть: описание этапов и процесса исследования. Каждая глава сопровождается выводами по главе. Заключение: обобщение наиболее важных результатов исследования и перспективы исследования.

Требования к оформлению научных работ.

Практическая работа № 7. Организация и проведение исследовательской части работы. Представление отчета.

Практическая работа № 8. Написание введения.

Практическая работа № 9. Работа над основной частью исследования.

Раздел 4. Подготовка к защите исследовательской работы (8 ч.)

Критерии оценки исследовательской работы. Составление тезисов исследования и компоненты их содержания. Аннотация. Защита учебно-исследовательских работ: алгоритм проведения защиты. Доклад – форма публичного выступления. Правила публичного выступления. Структура научного доклада.

Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово.

Практическая работа № 10. Написание заключения.

Практическая работа № 11. Составление текста доклада.

Практическая работа № 12. Защита исследовательской работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные и метапредметные результаты.

У школьников будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности.

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

Регулятивные

Школьник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные

Школьник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Школьник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- 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;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты

В результате работы по программе курса учащиеся должны знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);

- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- правила сохранения информации, приемы запоминания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

1.1.Формы оценки.

Программа предусматривает проведение внеаудиторных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, в музеях различного типа, библиотеках. Исследовательская деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, встреч с интересными людьми, реализации проектов и т.д.

Исследовательская деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие учащиеся.

Этапы учебно-исследовательской деятельности	Ведущие умения учащихся
1. Постановка проблемы, создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы	<p>Умение видеть проблему приравнивается к проблемной ситуации и понимается как возникновение трудностей в решении проблемы при отсутствии необходимых знаний и средств;</p> <p>Умение ставить вопросы можно рассматривать как вариант, компонент умения видеть проблему;</p> <p>Умение выдвигать гипотезы - это формулирование возможного варианта решения проблемы, который проверяется в ходе проведения исследования;</p> <p>Умение структурировать тексты является частью умения работать с текстом, которые включают достаточно большой набор операций;</p> <p>Умение давать определение понятиям – это</p>

	логическая операция, которая направлена на раскрытие сущности понятия либо установление значения термина.
2. Выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования.	Для формулировки гипотезы необходимо проведение предварительного анализа имеющейся информации.
3. Планирование исследовательских (проектных) работ и выбор необходимого инструментария	Выделение материала, который будет использован в исследовании; Параметры (показатели) оценки, анализа (количественные и качественные); Вопросы, предлагаемые для обсуждения и пр.
4. Поиск решения проблемы, проведение исследований (проектных работ) с поэтапным контролем и коррекцией результатов включают:	Умение наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов; умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать.
5. Представление (изложение) результатов исследования или продукта проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания включают.	Умение структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство, защиту результатов, подготовку, планирование сообщения о проведении исследования, его результатах и защите; оценку полученных результатов и их применение к новым ситуациям.

Итогами исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования и сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Итоговой формой контроля предполагается выполнение учащимися своего исследования, написание исследовательской работы, реферата, проекта и последующее выступление учащихся на научно-практических конференциях различных уровней.

Проект учащегося – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы общего образования.

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый продукт: макет, рассказ, доклад, концерт, спектакль, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом,

оформление стендов, выставок, конференция, электронная презентация, праздник, комплексная работа и т.д.

Проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4–6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в объёме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся. Чем меньше дети, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта.

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта.

Второй этап работы – это реализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, выдвинутым в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания:

- развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.

- формирование материалистического мировоззрения на основе обширного фактического материала о многообразии жизненных форм, общебиологических закономерностях, их причинно-следственных связях.

- формирование у обучающихся готовности и способности к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовности и способности вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

- формирование у обучающихся выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- воспитание у обучающихся готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

воспитание у обучающихся навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

воспитание у обучающихся нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

воспитание у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе и самообразованию, на протяжении всей жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

воспитание у обучающихся ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
2	Раздел2.Этапы исследовательской деятельности	19		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
3	Раздел3. Оформление работы	5		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
4	Раздел4. Подготовка к защите исследовательской работы	8		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Цели, задачи, содержание элективного курса. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
2	Основные виды исследовательских работ по биологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
3	Основные этапы научного исследования Стартовая диагностика	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
4	Принципы выбора темы и обоснование ее актуальности.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
5	Возможные темы биологических и экологических исследований	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
6	Формулирование гипотезы исследования. Постановка цели и задач исследования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
7	<i>Практическая работа № 1.</i> Выбор темы исследования. Постановка цели, задач, гипотезы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
8	Виды информации. Источники информации. Работа с научной литературой. Принципы составления библиографии. Правила	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86

	оформления ссылок и списка литературы					
9	Популярные и справочные издания по биологии и экологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
10	Электронные приборы, их возможности в проведении исследования.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
11	Специализированные сайты по биологии и экологии.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
12	<i>Практическая работа № 2.</i> Работа с поисковыми системами в Интернете. Создание списка полезных ресурсов.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
13	<i>Практическая работа № 3.</i> Составление и оформление списка источников по теме исследования.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
14	<i>Практическая работа № 4.</i> Способы обработки полученной информации	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
15	Методы научного исследования (теоретические и эмпирические). Эксперимент, наблюдение, сравнение их отличие.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
16	Методы биоэкологического исследования. Описательный метод. Сравнительный метод.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86

	Экспериментальные методы.					
17	<i>Практическая работа №5</i> Составление индивидуального рабочего плана.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
18	Сбора исследовательского материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
19	<i>Практическая работа № 6</i> Навыки проведение эксперимента, по плану	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
20	<i>Практическая работа № 7</i> Организация и проведение исследовательской части работы. Представление отчета.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
21	Структура научно-исследовательской работы. Демонстрационный материал как продукт исследовательской работы. Стиль изложения материала. Правила оформления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
22	Требования к введению исследовательской работы. <i>Практическая работа № 8.</i> Написание введения.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
23	<i>Практическая работа № 9.</i> Работа над основной частью исследования.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
24	Заключение: обобщение наиболее важных результатов	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86

	исследования и перспективы исследования. <i>Практическая работа № 10.</i> Написание заключения.					
25	Требования к оформлению научных работ.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
26	Критерии оценки исследовательской работы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
27	Составление тезисов исследования и компоненты их содержания. Аннотация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
28	Защита учебно-исследовательских работ: алгоритм проведения защиты.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
29	Доклад – форма публичного выступления. Правила публичного выступления. Структура научного доклада.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
30	<i>Практическая работа № 11.</i> Составление текста доклада.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
31	Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
32	Защита проекта в рамках промежуточной аттестации	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
33	<i>Практическая работа № 12.</i> Критерии оценки исследовательской работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86

34	Критерии оценки исследовательской работы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34				