

Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Прииртышская средняя общеобразовательная школа» - «Абалакская средняя общеобразовательная школа»

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Прииртышская средняя общеобразовательная школа»**

РАССМОТРЕНО:

на заседании педагогического совета школы
Протокол от «30» августа 2022 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора по УВР
_____ А.И. Исакова

УТВЕРЖДЕНО:

приказом директора школы
от «31» августа 2022 г. № 32



**Рабочая программа проектной-исследовательской деятельности
«Индивидуальный проект по биологии»
в 11 классе
на 2022-2023 учебный год**

Составитель программы:
учитель географии и биологии
высшей квалификационной категории
Прянишникова Ольга Алексеевна

с. Абалак
2022 год

Рабочая программа проектно-исследовательской деятельности (индивидуальный проект) составлена в соответствии с «Положением о проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся по ФГОС НОО и ООО» на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. «Проектная деятельность» является обязательной частью общеобразовательных учебных предметов на ступени среднего (полного) образования. Согласно Учебному плану филиала МАОУ «Прииртышская СОШ» - «Абалакская СОШ» предмет «Проектная деятельность» изучается в 11 классе в объеме 34 часов (1 час в неделю).

Цель проектно-исследовательской деятельности:

а) для обучающихся:

- развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование навыков адаптации в условиях сложного, изменчивого мира;
- умение проявлять социальную ответственность;
- формирование навыков самостоятельного приобретения новых знаний, работа над развитием интеллекта;
- навыки конструктивного сотрудничества с окружающими людьми.

б) для педагогов:

- создание условий для формирования УУД учащихся, развития их творческих способностей и логического мышления.

Задачи проектно-исследовательской деятельности:

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- формирование у обучаемых представления об основных науках (углубление и расширение знаний, усвоение основных понятий, формирование первичных исследовательских умений и навыков);
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- творческое развитие начинающих исследователей, развитие навыков самостоятельной научной работы;
- современная научная система предъявляет очень жесткие требования к представлению и оформлению материалов научного исследования, в связи с этим встает задача научить школьников следовать этим требованиям и в соответствии с ними выполнять работу;
- формирование навыков сотрудничества учащихся с различными организациями при работе над проектом;
- формирование интереса учащихся к изучению проблемных вопросов;
- приобщение учащихся к ценностям и традициям российской научной школы;
- формирование навыков работы с архивными публицистическими материалами.

Планируемые результаты проектной деятельности

• *Личностные*

У обучающихся 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;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с исследовательской деятельностью.

Обучающийся *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.

• *Метапредметные*

Регулятивные

Обучающийся *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.

Обучающийся *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

Обучающийся *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.

Обучающийся *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

Обучающийся *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.

Обучающийся *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.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного учебного предмета, курса в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

По окончании изучения курса «Проектно-исследовательская деятельность» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

Формы контроля за результатами освоения программы

Формами отчетности проектной деятельности являются доклады, презентации, видеорепортажи с комментариями, стендовые отчеты и т.д. Обучающиеся 10 класса обязаны в течение года подготовить, реализовать и защитить один проект (учебный). Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал или консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;
- внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

Проект должен быть представлен на носителе информации вместе с описанием применения на бумажном носителе. В описании применения должна содержаться информация об инструментальном средстве разработки проекта, инструкция по его установке, а также описание его

возможностей и применения. В течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль за выполнением проекта. Первый контроль осуществляется после прохождения теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается «зачёт»/ «незачёт». В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется два раза (примерно в декабре и в апреле), в ходе которого обучающиеся представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается «зачёт»/ «незачёт»). Итоговую работу оценивает экспертная группа, в состав которой входят педагоги – независимые эксперты и обучающиеся.

Содержание индивидуального проекта по биологии

Раздел 1. Введение - 3 ч

Понятие «Индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес- планы, проекты - прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

Раздел 2. Организационный - 12 ч

Инициализация проекта, курсовой работы, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта. Проектный замысел. Критерии без отметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, исследовательских работ. Методические рекомендации по написанию и оформлению, проектов, исследовательских работ. Структура проекта, исследовательских работ.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста.

Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование личностно - ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформлением курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Применение информационных технологий в исследовании, проекте. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов

Деятельный (19 ч).

Сбор информации, решение промежуточных задач. Применение информационных технологий в исследовании, проекте. Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов

Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов.

Основные формы работы: интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников, исторического материала, организация экскурсий, экспериментов.

Результаты проектной деятельности (6 ч).

Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне и личность. Подготовка авторского доклада.

Итоговый этап (9 ч.)

Представление разнообразных форм результата работы; самооценка и оценка со стороны. Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов. Рефлексия проектной деятельности. Дальнейшее планирование осуществления проектов

Тематическое планирование

			Деятельность учителя с учётом программы воспитания
	Введение	3	
1	Проекты в современном мире		осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
2	Введение в исследование		
3	Введение в исследование		
	Организационный	12	
4	Структура учебно-исследовательской деятельности		готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
5	Виды переработки текста		
6	Виды научных работ		
7	Индивидуальный план		
8	Виды информации и методы поиска		
9	Основные источники получения информации.		
10	Применение информационных технологий в исследовании.		
11	Компьютерная обработка данных исследования.		
12	Формы представления проектов		
13	Структура работы и ее оформление.		
14	Оформление таблиц, рисунков иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.		
15	Главные предпосылки успеха публичного выступления.		
	Деятельный	13	
16	Выбор темы исследования		ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.
17	Постановка цели, формулирование задач, выдвижение гипотез.		
18	Поиск и предложение возможных вариантов решения		
19	Создание кейса		
20	Сбор и анализ информации.		
21	Исследования (эксперимент,наблюдение, анкетирование и т.д.)		
22	Исследования (эксперимент,наблюдение, анкетирование и т.д.)		
23	Исследования (эксперимент,наблюдение, анкетирование и т.д.)		
24	Обработка результатов исследования		
25	Индивидуальные и групповые консультации.		
26	Индивидуальные и групповые консультации		
27	Подготовка к защите проектов.		
28	Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.		
	Результаты проектной деятельности	4	
29	Публичная защита результатов проектной деятельности		восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия
30	Публичная защита результатов проектной деятельности		

31	Публичная защита результатов проектной деятельности		искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
32	Рефлексия проектной деятельности		
	Итоговый этап	2	
33	Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы		
34	Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы		
		Итого за 1 четверть	8
		Итого за 2 четверть	8
		Итого за 3 четверть	10
		Итого за 4 четверть	8
		Итого:	34

№ п/п	Дата		Тема занятия	Кол-во часов	Форма проведения занятия
	план	факт			
Введение 3					
1.			Проекты в современном мире	1	лекция
2.			Введение в исследование	1	лекция
3.			Введение в исследование	1	лекция
Модуль 2. Организационной (12ч)					
4.			Структура учебно-исследовательской деятельности	1	лекция
5.			Виды переработки текста	1	практическая работа
6.			Виды научных работ	1	лекция
7.			Индивидуальный план	1	практическая работа
8.			Виды информации и методы поиска	1	практическая работа
9.			Основные источники получения информации	1	лекция
10.			Применение информационных технологий в исследовании.	1	лекция

11.		Компьютерная обработка данных исследования.	1	практическая работа
12.		Формы представления проектов	1	лекция
13.		Структура работы и ее оформление.	1	лекция
14.		Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	1	лекция
15.		Главные предпосылки успеха публичного выступления.	1	лекция

Модуль3. Деятельный (13ч)

16.		Выбор темы исследования	1	практическая работа
17.		Постановка цели, формулирование задач, выдвижение гипотез.	1	практическая работа
18.		Поиск и предложение возможных вариантов решения	1	практическая работа
19.		Создание кейса	1	практическая работа
20.		Сбор и анализ информации.	1	практическая работа

21.		Пополнение кейса Исследования (эксперимент, наблюдение, анкетирование и т.д.)	1	практическая работа
22.		Исследования (эксперимент, наблюдение, анкетирование и т.д.)	1	практическая работа
23.		Исследования (эксперимент, наблюдение, анкетирование и т.д.)	1	практическая работа
24.		Обработка результатов исследования	1	практическая работа
25.		Индивидуальные и групповые консультации.	1	практическая работа
26.		Индивидуальные и групповые консультации	1	практическая работа
27.		Подготовка к защите проектов.	1	практическая работа
28.		Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.	1	практическая работа

29.		Публичная защита результатов проектной деятельности	1	конференция
30.		Публичная защита результатов проектной деятельности	1	конференция
31.		Публичная защита результатов проектной деятельности	1	конференция
32.		Рефлексия проектной деятельности	1	семинар
33.		Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы	1	семинар
34.		Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы	1	семинар
ИТОГО 34				