

Администрация Армизонского муниципального района
МАОУ ЮЖНО - ДУБРОВИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

ул.Береговая дом 8 с. Южно-Дубровное, Армизонский район, Тюменская область 627234 тел. (834547) 37-2-68, факс (834547) 37-2-68

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

« 30 » 08 2022г.

Протокол № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

Яковлева К.А. /Яковлева К.А./

« 31 » 08 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора школы

« 01 » 09 2022г. № 135-ос

Колодочко А.С. /Колодочко А.С./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Я-исследователь»

Направление развития личности «Общеинтеллектуальное»

Класс 7

Уровень основного общего образования

Срок реализации программы **2022-2023 учебный год**

Количество часов по учебному плану всего 34 часа в год; в неделю 1 час

Рабочую программу составили:

Меньшикова Ольга Юрьевна (МАОУ Южно-Дубровинская СОШ);

Плоских Анна Генриховна (Ивановская СОШ СП МАОУ Южно-Дубровинская СОШ);

Немчинова Ирина Юрьевна (Прохоровская ООШ СП МАОУ Южно-Дубровинская СОШ);

Бабинцева Светлана Леонидовна (Капралихинская ООШ МАОУ Южно-Дубровинская СОШ)

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Исследовательская деятельность является наиболее эффективным средством развития активности личности, способной к саморазвитию и самообразованию. В данном процессе учащиеся овладевают навыками исследовательской работы, принципами научного познания окружающей среды. Одной из форм организации исследовательской познавательной деятельности является выполнение учебно-исследовательских проектов, в рамках которых учащиеся занимают активную субъективную позицию. Суть выполнения учебно-исследовательских проектов заключается в том, что дети, исходя из своих интересов, вместе с учителем работают над исследованием, решая какую-либо задачу, овладевают новыми знаниями, что повышает их мотивацию к учению, саморазвитию.

Цель программы внеурочной деятельности:

Обучение основам учебно-исследовательской деятельности.

Задачи программы внеурочной деятельности:

- Расширить представления учащихся об алгоритме выполнения исследовательской деятельности;
- Научить правильно оформлять результаты учебно - исследовательской деятельности;
- Познакомить с видами учебно-исследовательских проектов;
- Научить способам формулировки проблемы, проблемных вопросов, определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план действий;
- Формировать умения пользоваться различными источниками информации, ресурсами;
- Научить грамотно оформлять письменную часть проекта, публично представлять результаты работы;
- Познакомить с критериями оценивания учебно-исследовательского проекта, объективно оценивать свои и чужие результаты, делать выводы; иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении.
- Формировать универсальные учебные действия.

Содержание курса составляют сведения о различных видах учебно-исследовательских проектов, что позволяет учащимся уже на начальном этапе осуществить их выбор и попробовать себя в их создании. В содержании программы внеурочной деятельности подробно рассматривается алгоритм проведения исследовательской деятельности, ее основополагающие моменты. Для создания положительной мотивации к обучению используется занимательный материал, материал из разных областей, понятный и доступный обучающимся.

Актуальность программы заключается в практическом применении полученных знаний и умений школьниками в повседневной жизни, формирование мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию и личностному самоопределению учащихся.

Практическая направленность содержания - содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Основными методами обучения являются: проблемный, исследовательский, словесно-иллюстративные методы, наблюдение, сравнение, анализ и др.

Программа учебно-исследовательской деятельности обучающихся в современной школе должна включать три относительно самостоятельных подпрограммы.

1. **Подпрограмма «Тренинг».** Специальные занятия по приобретению обучающимися знаний, а также развитию умений и навыков исследовательского поиска.
2. **Подпрограмма «Исследовательская практика».** Проведение обучающимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов.
3. **Подпрограмма «Мониторинг».** Содержание и организация мероприятий, необходимых для управления процессом решения задач исследовательского обучения (мини-курсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.).

Общая характеристика содержания подпрограмм

Подпрограмма «Тренинг»

В ходе тренинга развития исследовательских способностей обучающиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска. К ним мы относим знания, умения и навыки:

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «логарифмической спирали». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг во второй и третьей четвертях седьмого класса, обучающиеся возвращаются к аналогичным занятиям в восьмом и девятом классах.

Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они будут усложняться от класса к классу.

Подпрограмма «Исследовательская практика»

Главное содержание работы — проведение обучающимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта подпрограмма выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает. Самостоятельное исследование проводится под руководством педагога, ведущего данный курс, а так же при участии педагогов-предметников, психолога, социального педагога и др., оказывающих консультационную помощь юным исследователям.

Подпрограмма «Мониторинг»

Эта часть программы меньше других по объему, но она так же важна, как и две предыдущие. Учащийся должен знать, что результаты его работы интересны другим, и он обязательно будет услышан, а проведенное им исследование или выполненный проект не останутся незамеченными и неоцененными.

Кроме того, современному школьнику необходимо освоить практику презентаций результатов собственной работы, он должен овладеть умениями аргументировать собственные суждения, умозаключения и выводы. И для решения этой педагогической задачи результаты его исследований и проектирования — наиболее подходящий материал.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях внеурочной деятельности направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качествах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- осознание своей этнической принадлежности, знание культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества;
- усвоение гуманистических, традиционных ценностей многонационального российского общества;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся в учебно-исследовательской деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения содержания программы внеурочной деятельности «Я - исследователь!»:

- сформированность умения к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.
- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.
- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

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, 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 деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Тема занятия	Целевые приоритеты	Количество часов
Тренинг 14 часов			
1	Что такое исследование?	Гражданское воспитание Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам. Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей. Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе. Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправлении, ориентированный на участие в социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной. Патриотическое воспитание Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции,	1
2	Наблюдение и наблюдательность		1
3	Что такое эксперимент.		1
4	Учимся вырабатывать гипотезы.		1
5	Знакомство с логикой.		1

		культуру. Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране. Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России. Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения героев и защитников Отечества в прошлом и современности. Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности	
--	--	---	--

6	Учимся давать определения понятиям	<i>Духовно-нравственное воспитание</i> Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности). Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков. Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям. Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий. Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей. Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества. <i>Эстетическое воспитание</i> Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве. Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей. Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.	1
7	Как задавать вопросы		1
8	Учимся выделять главное и второстепенное		1
9	Как делать схемы		1
10	Как работать с книгой		1
11	Что такое парадоксы		1
12	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях		1
13	Реальные эксперименты		1
14	Как сделать сообщение о результатах исследования	1	
Исследовательская практика. 4 часа			
15	Тренировочные занятия по методике проведения самостоятельных исследований.	<i>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</i> Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.	1

16	Индивидуальные занятия по методике проведения самостоятельных исследований.	Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность). Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья. Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (своё и других людей), стремящийся	1
17	Экспресс-исследования. (Экскурсия)	управлять собственным эмоциональным состоянием. Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.	1
18	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди?»	<i>Трудовое воспитание</i> Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей. Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний. Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе. Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность. Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.	1
Исследовательская практика.10ч.			
19-28	Индивидуальная работа по теме собственного исследования	<i>Экологическое воспитание</i> Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества. Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред. Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе. Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды. Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.	1
Мониторинг.6ч.			
29	Мини – конференция по итогам экспресс исследований.	<i>Ценности научного познания</i> Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений. Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.	1
30	Мини – конференция по итогам собственных исследований.	Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).	1

31 -32	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов обучающихся старших классов.	Демонстрирующий навыки наблюдения, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности	1
33 -34	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов одноклассников.		1

Подпрограмма «Тренинг»

Общий объем занятий — 14 часов.

Занятие 1. «Что такое исследование»

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир: как и где человек проводит исследования в обыденной жизни? Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать? Что такое научные исследования, чем они отличаются от исследований, проводимых в быту? Где и как люди используют результаты научных исследований? Что такое научное открытие? Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными нам методами исследования (подумать самому, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, животные и др.).

Занятие 2. «Наблюдение и наблюдательность»

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Выполнение задания на проверку и тренировку наблюдательности.

Занятие 3. «Что такое эксперимент»

Знакомство с экспериментом как самым главным способом получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

Занятие 4. «Учимся выработать гипотезы»

Обсуждение вопросов: что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы? Выполнение практических заданий на продуцирование гипотез.

Занятие 5. «Знакомство с логикой»

Обсуждение вопросов: что такое суждение и как высказывать суждения? Практическая работа «Правильные и ошибочные суждения». Обсуждение, что такое классификация и что значит «классифицировать». Выполнение практических заданий на классифицирование предметов по разным основаниям. Поиск ошибок, задание «Неправильные классификации».

Занятие 6. «Учимся давать определения понятиям»

Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Рассмотрение загадок как определений понятий. Выполнение практических заданий с использованием приемов, сходных с определением понятий. Знакомство с умозаключением. Практические задания «Что такое вывод?», «Как правильно делать умозаключения?».

Занятие 7. «Как задавать вопросы»

Обсуждение, какими бывают вопросы, какие слова используются при формулировке вопросов, как правильно задавать вопросы. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Занятие 8. «Учимся выделять главное и второстепенное»

Знакомство с «матрицей для оценки идей». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Выполнение практических заданий типа «Что сначала, что потом».

Занятие 9. «Как делать схемы»

Знакомство с понятиями: «схема», «чертеж», «рисунок», «график», «формула» и т.п. Выполнение практических заданий по созданию схем объектов, практических заданий «Пиктограммы», «Графические метафоры».

Занятие 10. «Как работать с книгой»

Обсуждение с детьми вопросов: какие книги используют исследователи? Какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги? Практическая работа по структурированию текстов.

Занятие 11. «Что такое парадоксы»

Обсуждение: что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа: эксперименты по изучению парадоксальных явлений.

Занятие 12. «Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях»

Обсуждение: что такое мысленный эксперимент? Выполнение практических заданий по проведению мысленных экспериментов. Обсуждение: что такое модель? Рассказ педагога о наиболее известных и доступных экспериментах на моделях. Выполнение практического задания по экспериментированию с моделями (игрушки как модели людей, техники и др.).

Занятие 13. «Реальные эксперименты» Проведение экспериментов с реальными предметами, физических и химических экспериментов.

Занятие 14. «Как сделать сообщение о результатах исследования»

Обсуждение: чем исследование отличается от проекта? Выполнение практических заданий по проектированию и представлению итогов, составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта. Обсуждение: что такое доклад? Как составлять план своего доклада? Практическое задание «Как сделать сообщение» и задания на сравнения и метафоры.

Подпрограмма «Исследовательская практика»

Общий объем учебных занятий — 14 часов.

Занятия проводятся, начиная со второй четверти учебного года.

Занятие 1. Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований.

Занятие 2. Индивидуальная работа по методике проведения самостоятельных исследований.

Занятие 3. Экспресс-исследование.

Лучше всего провести с детьми любую экскурсию. Перед экскурсией класс делится на группы по два-три человека. Каждая группа получает задание провести собственное мини-исследование. По итогам этих исследований (желательно сразу в этот же день) проводится мини-конференция. С краткими сообщениями выступают только желающие.

Занятие 4. Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди?» По итогам можно провести семинар.

Занятия 5—14. Индивидуальная работа по теме собственного исследования.

Подпрограмма «Мониторинг»

Общий объем — 6 часов. Из них 2 часа отводятся на мини-конференции по итогам экспресс-исследований, 2 часа на защиту собственных работ и 2 часа на участие в защите работ обучающихся старших классов.

Занятие 1. Мини-конференция по итогам экспресс-исследований.

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс-исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Занятие 2. Мини-конференция по итогам собственных исследований.

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование». Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Занятие 3. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов обучающихся старших классов.

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектов, вопросы авторам.

Занятие 4. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов обучающихся старших классов.

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектов, вопросы авторам.

Занятия 5—6. Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов одноклассников.

Предполагается защита собственных исследовательских работ и творческих проектов.

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Формы работы	Количество часов	план	факт	корректировка
Тренинг 14 часов						
1	Что такое исследование?	Диалог Групповая работа	1			
2	Наблюдение и наблюдательность	Групповая работа	1			
3	Что такое эксперимент.	Работа в парах Аналитическая беседа	1			
4	Учимся вырабатывать гипотезы.	Групповая работа	1			
5	Знакомство с логикой.	Работа в парах Аналитическая беседа	1			
6	Учимся давать определения понятиям	Работа в парах	1			
7	Как задавать вопросы	Круглый стол	1			
8	Учимся выделять главное и второстепенное	Диалог Индивидуальная работа	1			
9	Как делать схемы	Аналитическая беседа	1			
10	Как работать с книгой	Работа в группах	1			
11	Что такое парадоксы	Круглый стол	1			
12	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	Дискуссия	1			
13	Реальные эксперименты	Работа в парах	1			
14	Как сделать сообщение о результатах исследования	Аналитическая беседа	1			
Исследовательская практика. 4 часа						
15	Тренировочные занятия по методике проведения самостоятельных исследований.	Индивидуальная работа	1			
16	Индивидуальные занятия по методике проведения самостоятельных исследований.	Аналитическая беседа	1			

17	Экспресс-исследования. (Экскурсия)	Групповая работа	1			
18	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди?»	Групповая работа	1			
Исследовательская практика.10ч.						
19-28	Индивидуальная работа по теме собственного исследования	Групповая работа	1			
Мониторинг.6ч.						
29	Мини – конференция по итогам экспресс – исследований.	Групповая работа	1			
30	Мини – конференция по итогам собственных исследований.	Мини-проект	1			
31 -32	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов обучающихся старших классов.	Групповая работа	1			
33 -34	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов одноклассников.	Мини-проект	1			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512646

Владелец Колодочко Алексей Сергеевич

Действителен с 14.06.2023 по 13.06.2024