

**«Школа-интернат №22 среднего (полного) общего образования открытого  
акционерного общества «Российские железные дороги»**

«Согласовано»  
Руководитель  
учителей

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1 от  
« 31 » авг. 2017г.

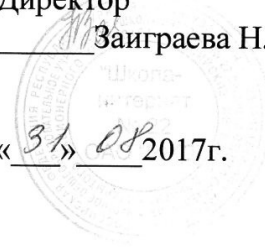
«Согласовано»  
МО Заместитель директора по  
УМР \_\_\_\_\_  
Петров И. П.

« 31 » авг. 2017  
г.

«Утверждаю»

Директор  
\_\_\_\_\_ Заиграева Н. В.

« 31 » авг. 2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебно-исследовательской деятельности**

10-11

класс

среднее общее образование  
уровень

Составитель:  
Бурдуковская Е. И.,  
Ф.И.О.  
учитель математики  
предмет  
высшая  
категория

г. Улан-Удэ  
2017 - 2018 учебный год

## Пояснительная записка

Программа «Основы учебно-исследовательской деятельности учащихся» ориентирована на приобщение старшеклассников к учебно-исследовательской деятельности. Под *учебно-исследовательской деятельностью* автор понимает «созидание, обнаружение, проявление и определение субъекта». (С.Л.Рубинштейн, А.В.Брушлинский)

**Актуальность** данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях, умеющих работать с информацией, обладающих способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно-экспериментальную и инновационную деятельность. Перед школой сегодня стоит *актуальная* проблема – подготовка ученика-исследователя, который видит проблемы, творчески подходит к их решению, владеет современными методами поиска, умеет сам добывать знания.

Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе.

Решение проблемы видится в создании программы «Основы учебно-исследовательской деятельности учащихся», нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у старшеклассников на основе раскрытия основных характеристик содержания исследования, особенностей его организации и проведения. Программа спецкурса учитывает изменения, происходящие в современной общеобразовательной школе, и ориентирована на знакомство учащихся с алгоритмом научного исследования, видами источников информации и разными формами работы с ними, методами исследования, критериями оценки исследовательских работ и докладов, правилами оформления работ, разными формами их представления.

Как известно, старший школьный возраст является наиболее сензитивным для формирования исследовательских умений. В это время у старшеклассников завершается формирование когнитивных процессов и, прежде всего, мышления. Именно для старшеклассника характерны развитые формы теоретического мышления, владение методами научного познания, способствующие выработке потребности в интеллектуальной деятельности, проявлению исследовательской инициативы и созданию чего-то нового. В это время формируется индивидуальный стиль умственной деятельности. Растет осознанное стремление к освоению деятельности на основе избирательности с преимущественной ориентацией на определенный ее вид, связанное с осознанием необходимости получения знаний именно в данной области предполагаемой профессии.

Центральным психологическим процессом этого возраста является становление самосознания и устойчивого образа «Я», в связи с чем возникает потребность в самопознании, самовыражении, самооценке и в саморазвитии. В этот период возрастает стремление к самоутверждению в роли взрослого, в том числе, и в субкультурных юношеских группах (например, в НОУ). Именно совместная творческая деятельность в условиях дополнительного образования привлекает старшеклассников не только предметной направленностью интересов и склонностей, но и тем, что она сочетается с групповым общением и осуществляется в формах,

отождествляющихся со взрослостью. Поэтому именно для обучения учащихся 10-11 классов и предназначена эта программа.

Программа представляет собой образовательный двухгодичный цикл и предусматривает одно занятие в неделю продолжительностью один час – всего 34 часа в год (68 часов за два года).

**Цель** курса – создание условий для развития исследовательской компетентности учащихся 10-11 классов посредством освоения методов научного познания и формирования умений учебной исследовательской деятельности.

Целью **первого года обучения** является формирование операционного и тактического уровней исследовательской компетенции, **целью второго года обучения** – формирование стратегического уровня.

**Задачи** курса:

- формирование развития познавательных потребностей учащихся;
- знакомство учащихся с существующими методами научного познания;
- изучение основ научной логики;
- расширение кругозора учащихся, целостного восприятия окружающего мира;
- развитие самостоятельной исследовательской деятельности учащихся;
- формирование творческого системного мышления;
- содействие профессиональному самоопределению учащихся.

Достижение поставленных целей и задач основывается на следующих **принципах**.

**Принцип иерархичности.** В зависимости от личностных качеств учащегося, степени сформированности у него исследовательских умений, а также условий проведения исследования, учебная исследовательская деятельность может осуществляться на разных уровнях иерархии:

- **операционном** – учащийся выполняет в исследовании лишь отдельные технологические операции (подбор литературы, использование эмпирических методов исследования и т.д.)
- **тактическом** – учащийся самостоятельно проводит исследование от начала и до конца, успешно используя всю совокупность имеющихся средств и способов;
- **стратегическом** – учащийся, овладев операционным и тактическими уровнями проведения исследования, может ориентироваться во всей системе процесса решения прикладной научной проблемы, самостоятельно определяет место и цели собственной деятельности и т.д.

**Принцип целостности** учебного исследования. Целостной считается такая деятельность, которая включает все ее компоненты в их единстве.

**Принцип самоорганизации** учебно-исследовательской работы предполагает способность учащегося организовать свою деятельность как систему, самостоятельно поставить цель, спланировать содержание, этапы исследования, принимать решения и быть ответственным за них, критично оценивать результаты своего труда.

**Принцип сотрудничества.** Этот принцип предполагает совместную деятельность юного исследователя и руководителя, в результате которой они получают или самоценное научное

знание, или возникает новое качество уже известного научного знания. При этом также происходит не только прямая передача информации от субъекта-педагога (более информированного) – к субъекту-ученику, но возникает и обратная информационная связь: от ученика-исследователя к педагогу-руководителю. Подобный уровень сотрудничества позволяет учащемуся выйти на функциональную позицию «коллега». Только при наличии подобного рода взаимоотношений, когда партнеры работают на равных и уважительно относятся к «научной» позиции друг друга, создается благоприятный психологический микроклимат, положительно влияющий на развитие индивидуальности ребенка и результаты его самореализации.

**Принцип продуктивности** исследовательской деятельности, главным ориентиром которой должно быть личное образовательное приращение учащегося, складывающееся из его внутренних и внешних образовательных продуктов деятельности. В процессе создания внешнего продукта – исследовательской работы – у учащегося происходит формирование и развитие внутренних исследовательских умений и способностей.

**Принцип сочетания индивидуальной и групповой рефлексии.** Исследовательская деятельность сопровождается ее рефлексивным осознанием учащимся как субъектом этой деятельности. Проводя исследование, учащийся оказывается в ситуации проектирования собственной предметной деятельности в избранной им области, сталкивается с необходимостью анализа последствий своей работы. Каждый достигнутый результат рождает этап рефлексии, имеющий следствием появление новых замыслов и творческих планов, которые, при постоянном общении с педагогом, конкретизируются в дальнейшем развитии проектов. Ученик не только проводит исследование, но и знает, как он это делает, становясь сам для себя объектом управления.

Данные принципы могут быть реализованы при наличии следующих **условий**:

- учебно-исследовательские умения формируются не только на операционном уровне, но и на тактическом и стратегическом уровнях также;
- формирование потребности личности учащегося в саморазвитии волевой, интеллектуальной эмоциональной сфер, в самообразовании.

Основным механизмом формирования учебных исследовательских умений является **реализация системы упражнений**:

- вводные, подготовительные, пробные и тренировочные упражнения – для формирования операционных умений;
- творческие упражнения – для формирования тактических умений;
- учебно-исследовательская работа – для формирования стратегических умений.

Реализация программы предполагает использование следующих **методов**:

*На теоретических занятиях:*

- словесные (лекции, беседы);
- наблюдения;
- метод проблемного обучения;
- проектно-конструкторские;

- исследовательские.

На практических занятиях:

- словесные (беседа, диалог, объяснение, консультация, дискуссия, конференция, тематические Интернет-форумы);
- разные виды письменных работ (составление конспектов, тезисов, докладов, рефератов, аннотаций, рецензий и т.д.);
- графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков, чертежей, составление структурно-логических схем);
- наблюдение;
- метод проблемного обучения;
- проектные методы (разработка проектов, построение гипотез, моделирование ситуаций и т.д.);
- исследовательские (лабораторные и экспериментальные занятия).

В программу включены **практические занятия**.

**Формы работы:**

- 1) **Аудиторная** (коллективная). Проводится в форме лекционных, семинарских, практических занятий;
- 2) **Самостоятельная работа**. Реализуется учащимися во время выполнения домашних заданий, чтения литературы, составления конспектов, работы с рабочими картами, подбора библиографии по теме исследования, работы над текстом исследования.

**Ожидаемые результаты**

В результате освоения курса «Основы учебно-исследовательской деятельности учащихся» учащимися предполагается освоение ими следующими **операционными** исследовательскими умениями:

- умение пользоваться каталогами, справочно-библиографической литературой, словарями, энциклопедиями;
- умение работать с разными видами источников информации;
- умение перерабатывать прочитанную информацию: делать выписки, составлять сложный развернутый план, конспектировать, выделять главное, цитировать, грамотно ссылаться на авторов литературных источников, составлять тезисы, аннотации, рефераты, рецензии;
- умение использовать эмпирические методы научного исследования: наблюдения, анкетирование, беседа, интервьюирование, тестирование, эксперимент;
- умение обрабатывать статистические данные;
- умение обрабатывать компьютерные данные;

**тактическими исследовательскими умениями:**

- умение быстро ориентироваться при поиске информации;
- умение определять наиболее эффективные методы сбора и обработки информации;

- умение устанавливать причинно-следственные связи;
- умение определять объект, предмет исследования;
- умение выделять цели и задачи;
- умение выдвигать гипотезу;
- умение разрабатывать и использовать обобщенные алгоритмы решения проблемы, находить альтернативные решения;
- умение проводить мысленный эксперимент;
- умение планировать опытно-экспериментальную работу в целом и распределять усилия в процессе осуществления задач исследования;
- умение использовать теоретические методы научного познания: анализ и синтез, классификация и обобщение; абстрагирование и конкретизация; индукция и дедукция; умозаключение, моделирование и т.д.

Наряду с формируемыми операционными и тактическими умениями, реализация программы предполагает формирование **стратегических** исследовательских умений:

- умение ориентироваться во всей системе процесса прикладной научной проблемы;
- умение видеть место данной проблемы в структуре соответствующей области знаний;
- умение определять философские и мировоззренческие предпосылки научной проблемы, ее ценностные установки, соответствие господствующей научной парадигме (метафизический горизонт проблемы)
- умение формулировать обобщенный теоретический принцип, объясняющий сущность явления.

### **Оценка и контроль результатов**

*Итоговый контроль включает:*

- 1) выполнение домашних творческих заданий к каждому занятию
- 2) итоговое тестирование (итоговый тест состоит из трех частей: *часть А* предусматривает проверку сформированности операционных умений, *часть В* ориентирована на проверку уровня владения тактическими умениями, а *часть С* рассчитана на контроль за сформированностью стратегических умений учебно-исследовательской деятельности и представляет собой творческое задание)

### **Критерии сформированности учебных исследовательских умений**

Критерием сформированности у старшеклассников учебных исследовательских умений может служить успешность выполнения ими соответствующих упражнений:

- *операционный уровень* – успешность выполнения учащимися вводных, подготовительных, пробных и тренировочных упражнений;
- *тактический уровень* – успешность выполнения учащимися творческих упражнений;
- *стратегический уровень* – успешность выполнения учащимися учебных исследовательских работ.

**Успешность выполнения упражнений определяется тремя уровнями:**

*Репродуктивно-стереотипный (низкий)* – упражнение выполняется учащимся по аналогии с ранее освоенными алгоритмами размышлений, деятельности, общения. Учащийся постоянно обращается к преподавателю за подробным разъяснением требований исследовательской задачи, алгоритма деятельности, стремятся к получению «быстрого результата» с наименьшими интеллектуальными затратами. Учащийся не стремится к овладению культурой учебного исследования, а, следовательно, к совершенствованию личностной культуры в целом.

*Адаптационный (средний)* – упражнение выполнено полностью, но при помощи руководителя. Учащийся выполняет учебное исследование на основе разработанного преподавателем алгоритма. Этот уровень также предполагает отсутствие устойчивого стремления к личностно-ценностному самоопределению и самореализации в учебно-исследовательской деятельности, заинтересованному освоению ее культурологических аспектов.

*Творчески-рефлексивный (высокий)* – упражнение выполнено учащимися полностью и самостоятельно. Учащийся, актуализируя свой личностно-ценностный, креативный потенциал, вычленяет суть проблемы, моделирует исследовательскую ситуацию и вариативные способы ее разрешения. Используя рефлексию, учащийся критически анализирует достижения осуществленной деятельности, особенно в плане интеллектуального, культурно-научного развития, вычленяет барьеры, препятствующие им.

## **Содержание программы (10- 11 класс всего 68 часов)**

### **Первый год обучения (10 класс – 34 часа)**

#### **I. Введение. Мир науки (2 часа)**

Роль науки в современном мире. Основная функция науки как сферы человеческой деятельности. Классификация наук (*естественные, гуманитарные, математические дисциплины*).

Жизнь и деятельность выдающихся исследователей прошлого и современности. Биография великих ученых как образец трудолюбия и целеустремленности. (*А. Эйнштейн, В.И. Вернадский, М.В. Ломоносов, К.Э. Циолковский*). Величайшие научные открытия конца XX – начала XXI века.

Особенности научной работы. Этика научного труда.

Форма контроля: Сообщение – презентация «Выдающиеся исследователи прошлого и современности» или напишите сочинение-рассуждение в миниатюре на тему «Жизнь великих людей науки», «Великие открытия XX века», «Могу ли я стать ученым?» и др.

#### **II. Работа с литературными источниками (3 часа)**

Характеристика отдельных литературных источников. Журнальная статья. Рецензия. Аннотация. Реферат. Учебное и методическое пособие. Справочная литература. Монография. Брошюра. Сборник научных статей. (*Обзор*)

Культура чтения. Цели чтения. Скорость чтения. Виды чтения: библиографическое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, аналитико-критическое, творческое чтение.

Библиографический поиск. Каталог. Виды каталогов. Поиск литературы по обычному и электронному каталогам. Заполнение требований на книгу. Работа с книгой. Работа со справочной

литературой. Словари, энциклопедии. Оформление библиографии по проблеме исследования. Работа с архивным материалом. Электронные источники и работа с ними.

Работа с первоисточниками. Методы обработки полученной информации. Сокращение текста. Составление плана. Конспектирование. Выписки. Цитаты. Сноски. Тезисы. Оценка текста: аннотация, рецензия, эссе. Правила их оформления. Изложение материала использованной литературы. Систематизация «хранения информации»

**Практическое занятие № 1.** Методы обработки полученной информации.

**Практическое занятие № 2.** Технология составления и оформления конспекта, кластера, схемы (по материалам статьи В.И. Вернадского «О научном мировоззрении», статьи А. Мигдала «Отличима ли истина от лжи»)

**Форма контроля:** конспект, кластер, схема по выбранной теме

### **III. Социальное проектирование (14 часов)**

Выбор темы проекта и его обоснование. Способы определения актуальной социальной проблемы. Определение целей и задач социального проекта. Составление плана работы.

Методы исследования выбранной проблемы, основы социологии. Составление анкет, вопросов интервью, определение круга опрашиваемых.

Поиск деловых партнеров: общественные и властные структуры. Умение общаться. Составные части общения, правила эффективного общения, учимся договариваться. Конфликт и пути его решения. Ведение переговоров, психология общения, имидж делового человека.

Обработка результатов социологического опроса. Оформление портфолио проекта. Делопроизводство: деловой этикет, деловая переписка.

Подготовка к защите проекта. Анализ собранной информации, составление текста защиты работы. Оформление компьютерной презентации.

**Практическое занятие № 3.** Поиск деловых партнеров: умение общаться и договариваться.

**Практическое занятие № 4.** Обработка результатов социологического опроса.

**Практическое занятие № 5.** Оформление проектной работы.

**Форма контроля:** Составление «Золотых правил группы», социологический опрос, бизнес – план проекта, социальный проект.

### **IV. Понятие об исследовательской работе (16 часов).**

Виды исследований (фундаментальные, прикладные, исследования-разработки). Различия между компилятивными, реферативными и исследовательскими работами.

Общее представление об исследовательской работе. Порядок подготовки, организации и проведения исследовательской работы. Составление индивидуального плана работы.

Составление сложного развернутого плана работы. Структура учебного исследования как текста особого рода. Титульный лист. Оглавление. Введение. Главы основной части. Заключение. Библиография. Приложение. Логическая структура научного исследования.

Виды исследовательских работ. Реферат. Его виды. Структура реферата. Этапы работы. Требования к оформлению. Критерии оценки.



Научный отчет. Его структура. Порядок составления.

Журнальная научная статья. Композиция. Порядок оформления.

Структура исследования. Введение. Понятие об актуальности выбранной темы. Актуальность объективная и субъективная. Выявление противоречия. Постановка проблемы. Определение объекта и предмета исследования. Формулирование цели. Определение задач.

Ведущий замысел и гипотеза. Понятие о гипотезе (общая, частная, единичная гипотезы). Роль гипотезы в исследовании. Разработка рабочей гипотезы. Теоретическая и (или) практическая новизна и значимость исследования. Понятие о гипотетико-дедуктивном методе исследования.

Создание учебно-научного текста по учебному исследованию. Научный стиль речи. Основные признаки научного стиля речи. Особенности научно-популярного подстиля речи. Лексические особенности научного стиля речи. Термины и профессионализмы. Морфологические особенности научного стиля речи. Синтаксические особенности научного стиля речи.

Общая структура научно-учебного текста. Пять правил доказательств. Этика цитирования. Оформление ссылок в работе.

Содержание теоретической части исследования.

Содержание практической (опытно-экспериментальной) части исследования.

Содержание заключительной части исследования. Формулирование выводов. Оценка полученных результатов. Структура логического вывода: посылки, заключение; отличие вывода от причинного объяснения. Дедуктивные и индуктивные выводы.

Оформление библиографического списка использованной литературы.

Общие правила оформления результатов учебной исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.

**Практическое занятие № 7.** Составление сложного развернутого плана работы.

**Практическое занятие № 8.** Актуальность исследования. Предмет и объект исследования.

**Практическое занятие № 9.** Цель исследования. Разработка рабочей гипотезы.

**Практическое занятие № 10.** Составление списка источников по теме исследования.

**Практическое занятие № 11.** Оценка исследовательской работы.

**Практическое занятие № 12.** Защита исследовательской работы.

Форма контроля: Сложный развернутый план по выбранной теме. Учебная исследовательская работа по выбранной теме. Рецензия на исследовательскую работу. Выступление – презентация исследовательской работы и участие в конференции проектно – исследовательских работ.

## **Второй год обучения (11 класс всего 34 часа)**

### **I. Научное познание**

Научное знание как результат научной деятельности. Место науки в системе духовной жизни.

Научное познание и его отличие от других видов познания. Особенности научного познания, его составляющие. Рациональное и чувственное познание. Формирование научного

мировоззрения. Интеллект как основа и инструмент познания. Конвергентное и дивергентное мышление. Виды познавательной деятельности.

Понятие истинности научного знания. Критерии истины.

## **II. Основы методологии и методики научного творчества**

Методы теоретического исследования. Метод и его роль в научном познании. Наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент.

Абстрагирование и конкретизация. Основные правила деления объема понятия. Понятие. Определение понятий. Генетическое, контекстуальное определение понятий. Виды понятий. Классификация понятий. Формирование понятий на основе логических правил их определения.

Анализ и синтез. Определение системообразующих связей предметов, явлений. Определение интегративных качеств предметов, явлений. Системный анализ.

Индукция и дедукция.

Моделирование. Математическое моделирование в исследовании.

Исторический метод. Метод анкетирования (опроса).

Метод научного наблюдения. Метод научного эксперимента. Метод мысленного эксперимента.

Классификация и обобщение. Эмпирические однофазное и двухфазное обобщения. Теоретические однофазные и двухфазные обобщения. Составление классификаций. Линейная и генетическая классификация.

Аналогия. Идеализация. Формализация.

Логические основы познания. Логические законы и их применение: закон тождества, закон противоречия, закон исключения третьего, закон достаточного основания.

Суждение. Умозаключения: дедуктивное, индуктивное, по аналогии.

Логические правила аргументации. Понятие доказательства. Лояльные и некорректные приемы эристики. Понятие опровержения. Софизмы, антиномии, логические парадоксы.

**Практическое занятие № 1.** Математическое моделирование в исследовании.

**Практическое занятие № 2.** Метод научного наблюдения.

**Практическое занятие № 3.** Метод научного эксперимента.

## **III. Публичная защита исследовательской работы.**

Формы предоставления исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект.

Доклад. Требования к составлению, написанию и оформлению научного доклада.

Основные правила постановки простых и сложных вопросов. Композиция ораторского выступления.

Публичный диалог (вопрос-ответ) и его специфика в условиях публичной защиты текста исследования. Принципы построения публичного диалога. Культура публичного выступления. Использование в споре приемов: «Атака вопросами» и «Бумеранг»

**Практическое занятие № 4.** Формы предоставления исследовательских работ (самостоятельное создание одной из форм на выбор)

*Практическое занятие № 5.* Составление доклада.

*Практическое занятие № 6.* Ведение публичного диалога (ролевая игра)

#### IV. Формирование ценностно-личностной позиции начинающего исследователя

Различение инвариантного и исторически преходящего в ценностях национальной культуры.

Понятие о формировании самообразовательного поведения. Воспитание научного мышления.

Научно-исследовательская деятельность в ее ценностно-смысловой характеристике.

#### V. Исследовательская работа как форма научно-познавательной деятельности человека

Системный подход как основа методологии исследования.

Понятийный аппарат исследования.

Понятия дискуссии и полемики.

*Практическое занятие № 7.* Понятийный аппарат исследования (составление)

*Практическое занятие № 8.* Ведение дискуссии (ролевая игра)

#### VI. Критерии оценки исследовательских работ, докладов, презентаций. Итоги работы.

Рефлексия.

*Практическое занятие № 9.* Оценка исследовательской работы. Взаиморецензирование.

*ИТОГОВЫЙ контроль:* выступление – презентация исследовательской работы участие в конференции проектно – исследовательских работ

### Тематическое планирование занятий (10 класс)

№	Тема занятия, кол-во часов	часов Всего	В том числе		Формы контроля	Дата
			теория	Практич.		
<b>I. Введение. Мир науки (2)</b>						
1	Роль науки в современном мире. Жизнь и деятельность выдающихся исследователей прошлого и современности.	1	1	-	Сообщение - презентация «Выдающиеся исследователи прошлого и современности»	4.09
2	Особенности научной работы. Этика научного труда.	1	-	1		11.09
<b>II. Работа с источниками информации (3)</b>						
3	Технологии работы с информацией.	1	1	-	конспект, кластер, схема по выбранной теме	18.09
4	<i>Практическое занятие № 1.</i> Методы обработки полученной информации	1	-	1		25.09
5	<i>Практическое занятие № 2.</i> Технология составления и оформления конспекта, кластера, схемы	1	-	1		2.10
<b>III. Социальное проектирование (14)</b>						
6-7	Проектная деятельность, выбор темы проекта, его обоснование.	1	1	-		9.10;16.10
8-9	Методы исследования выбранной проблемы: основы социологии	1	1	-		23.10;30.10
10-11	<i>Практическое занятие № 3.</i> Поиск деловых партнеров: умение общаться и договариваться.	2	-	2	Социологический опрос	13.11; 20.11
12-13	<i>Практическое занятие № 4.</i> Обработка результатов социологического опроса	1	-	1		27.11; 4.12

14-15	Делопроизводство: деловой этикет, переписка.	1	1	-		11.12; 18.10
16	Особенности составления портфолио проекта	1	1	-		25.12
17-18	<b>Практическое занятие № 6.</b> Оформление проектной работы	2	-	2		15.01; 22.01
19	Защита проекта	1	1	-	Социальный проект	29.01
<b>IV. Понятие об исследовательской работе (16)</b>						
20	Виды исследований. Структура исследования. Выбор темы.	1	1	-		5.02
21	Порядок подготовки, организации и проведения исследовательской работы. Составление индивидуального плана работы	1	1	-		12.02
22	<b>Практическое занятие № 7.</b> Составление сложного развернутого плана работы	1	-	1	Сложный развернутый план по выбранной теме	19.02
23	<b>Практическое занятие № 8.</b> Актуальность исследования. Предмет и объект исследования.	1	-	1		<b>26.02</b>
24	<b>Практическое занятие № 9.</b> Цель и задачи исследования. Разработка рабочей гипотезы.	1	-	1		<b>5.03</b>
25	Методология исследования.	1	1	-		12.03
26	<b>Практическая работа № 10.</b> Составление списка источников по теме исследования.	1	-	1		19.03
27	Содержание теоретической части исследования	1	1	-		2.04
28	Содержание практической (опытно-экспериментальной) части исследования	1	1	-		9.04
29	Содержание заключительной части исследования. Формулирование выводов	1	1	-		16.04
30	Оформление библиографического списка использованной литературы	1	1	-	Учебная исследовательская работа по выбранной теме	23.04
31	<b>Практическое занятие № 11.</b> Оценка исследовательской работы.	1	-	1		30.04
32	<b>Практическое занятие № 12.</b> Взаиморецензирование.	1	-	1	Рецензия на исследовательскую работу	7.05
33	Публичная защита исследовательской работы.	1	1	-		14.05
34	<b>Практическое занятие № 13.</b> Защита исследовательской работы.	1	-	1	выступление – презентация исследовательской работы участие в конференции проектно – исследовательских работ	21.05
<b>ИТОГО:</b>		<b>34</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		

#### Тематическое планирование занятий (11 класс)

№	Тема занятия, кол-во часов	часов Всего	В том числе		Формы контроля	Дата
			теория	Практич.		
<b>I. Научное познание (3)</b>						
1	Научное знание как результат научной деятельности. Место науки в системе духовной жизни	1	1	-		4.09
2	Научное познание и его отличие от других видов	1	1	-		11.09

	познания					
3	Понятие истинности научного знания. Критерии истины	1	1	-	Конспект по разделу	18.09
<b>II. Основы методологии и методики научного творчества (15)</b>						
4	Методы теоретического исследования. Метод и его роль в научном познании. Наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент	1	1	-		25.09
5	Абстрагирование и конкретизация	1	1	-		2.10
6	Анализ и синтез	1	1	-		9.10
7	Индукция и дедукция	1	1	-		16.10
8	Моделирование. Математическое моделирование в исследовании	1	1	-		23.10
9	<b>Практическое занятие № 1.</b> Математическое моделирование в исследовании	1	-	1	Мини - исследование	30.10
10	Исторический метод. Метод анкетирования (опроса)	1	1	-	Составление анкеты, опросного листа	13.11
11	Метод научного наблюдения. Метод научного эксперимента. Метод мысленного эксперимента	1	1	-		20.11
12	<b>Практическое занятие № 2.</b> Метод научного наблюдения	1	-	1		27.11
13	<b>Практическое занятие № 3.</b> Метод научного эксперимента	1	-	1		
14	Классификация и обобщение	1	1	-		4.12
15	Аналогия. Идеализация. Формализация.	1	1	-		11.12
16	Логические основы познания	1	1	-		18.12
17	Суждение. Умозаключения: дедуктивное, индуктивное, по аналогии	1	1	-		25.12
18	Логические правила аргументации	1	1	-		15.01
<b>III. Публичная защита исследовательской работы (7)</b>						
19	Формы предоставления исследовательских работ	1	1	-		22.01
20	<b>Практическое занятие № 4.</b> Формы предоставления исследовательских работ	1	-	1	Создать одну из форм на выбор	29.01
21	Доклад	1	1	-		5.02
22	<b>Практическое занятие № 5.</b> Составление доклада	1	-	1	Доклад по выбранной теме	12.02
23	Основные правила постановки простых и сложных вопросов. Композиция ораторского выступления	1	1	-		19.02
24	Публичный диалог и его специфика в условиях публичной защиты текста исследования	1	1	-		26.02
25	<b>Практическое занятие № 6.</b> Ведение публичного диалога ( <i>ролевая игра</i> )	1	-	1		5.03
<b>IV. Формирование ценностно-личностной позиции начинающего исследователя (2)</b>		<b>V.</b>	<b>VI.</b>	<b>VII.</b>		
26	Различение инвариантного и исторически преходящего в ценностях национальной культуры	1	1	-		12.03
27	Научно-исследовательская деятельность в ее ценностно-смысловой характеристике	1	1	-	Эссе «Зачем я занимаюсь проектно – исследовательской деятельностью»	19.03
<b>V. Исследовательская работа как форма научно-познавательной деятельности человека (4)</b>		•				
28	Системный подход как основа методологии исследования	1	1	-		2.04
29	Понятийный аппарат исследования. Понятия дискуссии и полемики	1	1	-		9.04
30	<b>Практическое занятие № 7.</b> Понятийный аппарат исследования	1	-	1	Составление понятийного аппарата по	16.04

					теме исследование	
31	<i>Практическое занятие № 8.</i> Ведение дискуссии	1	-	1		<b>23.04</b>
<b>VI. Критерии оценки исследовательских работ, докладов, презентаций. Итоги работы. Рефлексия (3)</b>		•				
32	Защита проектно – исследовательской работы	1	1	-	выступление – презентация исследовательской работы участие в конференции проектно – исследовательских работ	30.04
33	<i>Практическое занятие № 9.</i> Оценка исследовательской работы. Взаиморецензирование	1	-	1	Рецензия	7.05
34	Итоговая рефлексия.	1	-	1		14.05
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>10</b>		