

Рабочая программа по биологии Индивидуальному проекту для учащихся 10- 11 класса общеобразовательной школы составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы **основного** общего образования муниципального общеобразовательного учреждения Барановская сш муниципального образования « Николаевский район» Ульяновской области.

В условиях модернизации системы образования одной из основных задач школы является формирование ключевых компетенций учащихся. Компетентностный подход предполагает формирование интеллектуальной и исследовательской культуры школьников, создание условий для самоопределения и самореализации потенциальных возможностей ребенка в процессе обучения. Элективные учебные курсы направлены на удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого ученика.

Элективный курс «Основы проектно - исследовательской деятельности» позволяет познакомить учащихся с теорией и практикой организации проектной научно - исследовательской деятельности в учебном процессе и во внеклассной работе и сформировать познавательную самостоятельность, так как именно исследовательский подход в обучении делает учащихся творческими участниками процесса познания, а не потребителями готовой информации. Под *проектно - исследовательской деятельностью* автор понимает «созидание, обнаружение, проявление и определение субъекта». (С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский).

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 проектно-исследовательской деятельности», нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у старшеклассников на основе раскрытия основных характеристик содержания исследования, особенностей его организации и проведения. Программа элективного курса 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. Реализация программы курса предполагает активное участие школьников в исследовательской деятельности по выбранному профилю с целью расширения их знаний и более глубокого усвоения учебного материала.

**Место проектной деятельности в учебном плане:** проектная и исследовательская деятельность реализуется за счет времени, отводимого на компонент образовательного учреждения, то есть является элементом вариативной части учебного плана. Проектная и исследовательская деятельность рассчитана на два года обучения, а именно на 34 часов в 10 классе и 34 ч.в 11 классе из расчета( 1ч. в неделю.)

Проектная деятельность охватывает 10 —11 классы. Особенностью проектов на старшей ступени образования (10—11 классы) является их исследовательский, прикладной характер. Старшеклассники отдают предпочтение межпредметным проектам, проектам с социальной направленностью. Целью *первого года обучения* является формирование операционного и тактического уровней исследовательской компетенции, *целью второго года обучения* – формирование стратегического уровня.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта второго поколения общего образования данными в рекомендациях по организации внеурочной деятельности учащихся. На изучение курса выделяется 0,5 ч. в неделю, как дополнительное образование.

ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно - исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования.

**Актуальность** программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно - исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы.

**Особенностью** данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

**Цель курса:** познакомить школьников с теорией и практикой организации проектной научно - исследовательской работы, способствовать формированию целостного представления об исследовательской деятельности.

**Задачи курса:**

- ✓ систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями;
- ✓ сформировать основы практических умений организации научно - исследовательской работы;
- ✓ развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования;
- ✓ совершенствовать умение поиска информации из разных источников;
- ✓ формировать культуру публичного выступления;
- ✓ оказать методическую поддержку учащимся при проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно - практических конференциях;
- ✓ совершенствовать общественно – практическую активность учащихся;
- ✓ способствовать развитию творческой активности личности учащихся;
- ✓ 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 тактическим 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.

**Ведущие формы и методы организации учебных занятий:**

В ходе решения системы проектных задач у обучающихся должны быть сформированы следующие способности:

✓ **рефлектировать** (видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);

✓ **целеполагать** (ставить и удерживать цели);

✓ **планировать** (составлять план своей деятельности);

✓ **моделировать** (представлять способ действия в виде модели - схемы, выделяя всё существенное и главное);

✓ **проявлять инициативу** при поиске способа (способов) решения задачи;

✓ **вступать в коммуникацию** (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

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);

- ✓ разные виды письменных работ (составление конспектов, тезисов, докладов, рефератов, аннотаций, рецензий, эссе, исследовательских и проектных работ и т.д.);
- ✓ графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков, составление структурно-логических схем);
- ✓ наблюдение;
- ✓ метод проблемного обучения;
- ✓ проектные методы (разработка проектов, построение гипотез, моделирование ситуаций и т.д.);
- ✓ исследовательские (лабораторные и экспериментальные занятия).

**Учитель организует** работу над проектами поэтапно. Метод проектов как педагогическая технология не предполагает жёсткой алгоритмизации действий, но требует следования логике и принципам проектной деятельности. Работу над проектом разбивается на пять этапов. Последовательность этапов работы над проектом соответствует этапам продуктивной познавательной деятельности: проблемная ситуация — проблема, заключённая в ней и осознанная человеком, — поиск способов разрешения проблемы — решение.

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, оформления проекта.

#### **Ожидаемые результаты.**

В результате освоения курса «Основы проектно-исследовательской деятельности» 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.

#### **Основные формы контроля (измерители обученности):**

1. создание мини – проекта, исследования по проблеме.
2. тетрадь с конспектами и выполненными заданиями (решение проблемных заданий, практические работы, эссе);
3. творческие работы (презентации, тесты, проблемные задания и др.)
4. выступления во время дискуссий, заседаний круглых столов, интерактивных лекций, семинаров;

**Итогом изучения** элективного курса является защита проектной работы, представление на школьном, региональном, российском уровне.

#### **Реализация целей и задач осуществляется следующими условиями работы:**

##### **1. Материальные условия:**

- наличие помещения для проведения дискуссий, лекций, семинарских занятий, практических и творческих занятий;
- технические средства (компьютерный класс, аудио - и видео - материалы, доступ в Интернет и т. д.).

##### **2. Организационные условия:**

- создание программы элективного курса;
- проведение дополнительных занятий по развитию речи с учителями русского языка и литературы;
- осуществление индивидуального контроля;
- организация экскурсионной деятельности участников элективного курса;
- организация и проведение школьных научно – практических конференций.

##### **3. Психологические условия:**

- создание условий работы, в которых формируются отношения сотрудничества, доверия и взаимоуважения.

#### **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 освоения программы элективного курса «Основы проектно – исследовательской деятельности» определяется четырьмя уровнями:**

*Ниже репродуктивного уровня (отметка «2»)* - проектно – исследовательские умения не сформированы, отсутствует мотивация к созданию проектно- исследовательской работы, учащийся не посещал более 50 % занятий.

*Репродуктивно-стереотипный (низкий – отметка «3»)* – проект или исследование 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 – отметка «4»)* – проект или исследование 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 – отметка «5»)* – проект или исследование выполнено учащимися полностью и самостоятельно. Учащийся, актуализируя свой личностно-ценностный, креативный потенциал, вычленяет суть проблемы, моделирует исследовательскую ситуацию и вариативные способы ее разрешения. Используя рефлексия, учащийся критически анализирует достижения осуществленной деятельности, особенно в плане интеллектуального, культурно-научного развития, вычленяет барьеры, препятствующие им.

## ОЦЕНИВАНИЕ ПРОЕКТА

Перед защитой проекта на каждого учащегося составляется индивидуальная карта. В ходе защиты она заполняется педагогом и одноклассниками, а затем и самим учеником. После этого подсчитывается среднеарифметическая величина из расчета баллов, выставяемых в ходе позиции. Суммирование в этом случае выглядит следующим образом:

**85–100 баллов** – «отлично»;

**70–85 баллов** – «хорошо»;

**50–70 баллов** – «удовлетворительно»;

**менее 50 баллов** – «неудовлетворительно».

### Индивидуальная карта учащегося, защищающего проект

Этапы	Критерии оценки	Самооценка	Педагог	Коллеги по группе
Защита	Представление (из 15 баллов)			
	Ответы на вопросы (из 15 баллов)			
Процесс проектирования	Интеллектуальная активность (из 10 баллов)			
	Творчество (из 10 баллов)			
	Практическая деятельность (из 10 баллов)			
	Умение работать в команде (из 10 баллов)			
Итог	Достигнутый результат (из 15 баллов)			
	Оформление (из 15 баллов)			

В качестве альтернативного оценивания (итоговой проектно – исследовательской работы) используется более сложный рейтинговый подход, где выделяются и оцениваются 10 критериев на 4 уровнях (0, 5, 10, 20 баллов). Сложность заключается не в оценке, а в повышенных критериях, приближающихся к вузовским. Сама оценка складывается из суммы среднеарифметической величины коллективной оценки, самооценки и оценки преподавателя (сумма делится на три).

Выделяются 5 критериев выполнения и 5 критериев защиты проекта, и каждый из них оценивается отдельно. Правда, при таком подходе исключается собственно деятельность учащихся в процессе проектирования.

### Рейтинговая оценка (повышенный уровень)

Этапы	Критерии оценки	Уровень (0, 5, 10, 20)
Оформление и выполнение проекта	1. Актуальность темы и предлагаемых решений, практическая направленность работы	
	2. Объем и полнота разработок, самостоятельность, законченность, подготовленность к защите	
	3. Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, подходов, предлагаемых решений	
	4. Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов	
	5. Качество записки: оформление, соответствие стандартным требованиям, рубрицирование, структура текста, качество эскизов, схем, рисунков	
Защита	1. Качество доклада: композиция, полнота представления работы, подходов, результатов; аргументированность и убежденность	
	2. Объем и глубина знаний по теме (или предмету), эрудиция, наличие межпредметных (междисциплинарных) связей	
	3. Представление проекта: культура речи, манера, использование наглядных средств, чувство времени, импровизационное начало, удержание внимания аудитории	
	4. Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, дружелюбие, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы	
	5. Деловые и волевые качества докладчика: умение принять ответственное решение, готовность к дискуссии, способность работать с перегрузкой, доброжелательность, контактность	

Суммирование в этом случае выглядит следующим образом:

**85–100 баллов** – «отлично»;

**70–85 баллов** – «хорошо»;

**50–70 баллов** – «удовлетворительно»;

**менее 50 баллов** – «неудовлетворительно».



## Содержание программы (10- 11 класс 68 часов) Первый год обучения (10 класс – 34 часа)

### I. Введение. Мир науки (1 час)

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.

#### Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.

1. Каковы роль и функция науки в современном мире?
2. О каких величайших открытиях науки XX – начала XXI века вам известно? Какую роль эти открытия сыграли и играют в нашей жизни? Деятельность каких ученых заинтересовала вас?
3. В чем заключаются особенности научного труда? Что входит в понятие «этики научного труда»?

### II. Работа с литературными источниками (2 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.

Основы библиографии. Виды информации (*обзорная, реферативная, сигнальная, справочная*). Виды информационных источников. Методы поиска информации. Способы накопления информации. Система хранения информации в стране.

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

#### Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.

1. В чем заключаются особенности таких литературных источников как журнальная статья, рецензия, аннотация, реферат, учебное пособие, методическое пособие, монография, сборник научных статей?
2. Что включает в себя понятие «культура чтения»? какие виды чтения вы знаете? Кратко охарактеризуйте каждый из видов чтения и расскажите в каком случае используется каждый из них.

3. О каких видах информации вам известно? Охарактеризуйте известные вам виды информационных источников. Какие методы поиска информации вы знаете? В чем специфика каждого из них? Какие способы накопления информации вам известны?

4. С какими видами каталогов вы познакомились? В чем заключается специфика электронных каталогов? По какому принципу строится работа с электронными источниками? Расскажите о правилах оформления библиографии по проблеме исследования. Охарактеризуйте специфику работы с архивным материалом.

5. О каких методах обработки полученной информации вам стало известно? Расскажите об основных видах сокращения текста. В чем состоят особенности составления конспектов? Чем отличаются тезисы от конспекта? Каковы основные их особенности? Что такое аннотация и зачем она нужна? Что такое выписки? Цитаты? Сноски? Каковы основные правила их оформления? Что такое рецензия? В чем особенность ее написания?

### **III. Социальное проектирование (7 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.

Основы экономического планирования. Бизнес – план. Организационный план, финансовый план, юридический план, типы источников финансирования, способы их поиска, изучения и выбора.

Проведение плановых мероприятий: посещение научных, общественных учреждений власти. Проведение официальных переговоров. Оформление портфолио проекта.

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.* Составляем бизнес – план.

*Практическое занятие № 6.* 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.*

**Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.**

1. Какие виды исследований вы знаете? В чем заключается различие между разными видами исследований?

2. Назовите основные составляющие учебного исследования, охарактеризуйте каждый из них.

3. О каких видах исследовательских работ вам известно? Назовите их виды и требования к их оформлению.

4. В чем заключаются особенности структуры научного отчета? Журнальной научной статьи? Какие особенности композиции имеет журнальная научная статья?

5. Что такое ведущий замысел исследования? Гипотеза? Какова роль гипотезы в исследовании? Что такое гипотетико-дедуктивный метод исследования?

6. Назовите характерные особенности научного стиля речи. В чем его отличие от других стилей? Расскажите об особенностях лексики научного стиля, приведите примеры. Раскройте понятие термина. Какие требования предъявляются к терминам? Какие словообразовательные элементы характерны для этого стиля речи? Расскажите о морфологических особенностях научного стиля. Почему в нем не употребительны местоимения я, ты и глаголы в 1-м лице единственного числа? В чем особенность синтаксиса этого стиля? Какой основной тип речи представляют тексты, относящиеся к научному стилю речи?

7. Какие пять правил доказательства вы знаете?

8. Расскажите об этике цитирования и о правилах оформления ссылок в работе.

9. Что должна содержать теоретическая часть исследования? Опытно-экспериментальная часть? Заключительная часть? Какова структура логического вывода?

## 10. Каковы основные правила оформления результатов учебной исследовательской работы Второй год обучения (11 класс всего 18 часов)

### 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.

#### **Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.**

1. Каково место занимает наука в системе духовной жизни человека?
2. Чем отличается научное познание от других видов познания? Чем рациональное познание отличается от чувственного? Как формируется научное познание? Что такое конвергентное и дивергентное мышление? Какие виды познавательной деятельности вы знаете?
3. О каких критериях истины вам известно?

### 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.

#### **Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.**

1. Какие методы теоретического исследования вы знаете?
2. Что такое абстрагирование и конкретизация? Какие правила деления объема понятия существуют в науке? Какие виды вы знаете?
3. Что такое анализ и синтез? Что подразумевает понятие «системный анализ»?
4. Чем отличны дедукция и индукция?

5. В чем заключается суть моделирования?

6. Охарактеризуйте исторический метод как один из методов научного творчества. Каковы особенности научного наблюдения, научного эксперимента, мысленного эксперимента?

7. Расскажите о понятиях классификации и обобщения. Как составляются классификации? В чем особенность эмпирического однофазного и двухфазного обобщения? Теоретического однофазного и двухфазного обобщения? Чем отличны линейная и генетическая классификации?

8. Раскройте понятие аналогии, идеализации, формализации.

9. Какие логические законы вы знаете? Расскажите об особенностях применения этих законов. О каких логических правилах аргументации вы знаете? Расскажите о понятии доказательства. В чем преимущество лояльных и недопустимость некорректных приемов эристики? В каких случаях применимы софизмы, антиномии, логические парадоксы?

10. Раскройте понятие суждения. В чем особенности дедуктивного, индуктивного умозаключений и умозаключения по аналогии?

### **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)

### **Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.**

1. Какие формы предоставления исследовательских работ вы знаете? Охарактеризуйте 2-3 на выбор.

2. Какие требования существуют к докладу?

3. Расскажите о композиции ораторского выступления. Каковы основные правила постановки простых и сложных вопросов.

4. В чем заключается специфика публичного диалога? Каковы принципы построения публичного диалога? Расскажите о культуре публичного выступления.

### **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.

### **Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.**

1. Что необходимо для воспитания научного мышления?

2. В чем заключается смысл и ценность учебно-исследовательской деятельности?

### **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)*

**Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.**

1. В чем заключается сущность системного подхода? Почему системный подход является основой методологии исследования?
2. Охарактеризуйте понятийный аппарат исследования.
3. Раскройте понятия дискуссии и полемики.

**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	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			теория	Практич. занятия	
<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»
2	Особенности научной работы. Этика научного труда.	1	-	1	
<b>II. Работа с источниками информации (3)</b>					
3	Технологии работы с информацией.	1	1	-	конспект, кластер, схема по выбранной теме
4	<i>Практическое занятие № 1.</i> Методы обработки полученной информации	1	-	1	
5	<i>Практическое занятие № 2.</i> Технология составления и оформления конспекта, кластера, схемы	1	-	1	
<b>III. Социальное проектирование (14)</b>					
6	Из истории Всероссийской акции «Я – гражданин России».	1	1	-	Составление «Золотых правил группы»
7	Проектная деятельность, выбор темы проекта, его обоснование.	1	1	-	
8	Методы исследования выбранной проблемы: основы социологии	1	1	-	
9-10	<i>Практическое занятие № 3.</i> Поиск деловых партнеров: умение общаться и договариваться.	2	-	2	Социологический опрос
11	<i>Практическое занятие № 4.</i> Обработка результатов социологического опроса	1	-	1	
12	Делопроизводство: деловой этикет, переписка.	1	1	-	
13	Основы экономического планирования	1	1	-	
14 - 15	<i>Практическое занятие № 5.</i> Составляем бизнес - план	2	-	2	Бизнес – план проекта
16	Особенности составления портфолио проекта	1	1	-	
17 - 18	<i>Практическое занятие № 6.</i> Оформление проектной работы	2	-	2	
19	Защита проекта	1	1	-	Социальный проект
<b>IV. Понятие об исследовательской работе (16)</b>					
20	Виды исследований. Структура	1	1	-	

	исследования. Выбор темы.				
21	Порядок подготовки, организации и проведения исследовательской работы. Составление индивидуального плана работы	1	1	-	
22	<i>Практическое занятие № 7.</i> Составление сложного развернутого плана работы	1	-	1	Сложный развернутый план по выбранной теме
23	<i>Практическое занятие № 8.</i> Актуальность исследования. Предмет и объект исследования.	1	-	1	
24	<i>Практическое занятие № 9.</i> Цель и задачи исследования. Разработка рабочей гипотезы.	1	-	1	
25	Методология исследования.	1	1	-	
26	<i>Практическая работа № 10.</i> Составление списка <i>источников</i> по теме исследования.	1	-	1	
27	Содержание теоретической части исследования	1	1	-	
28	Содержание практической (опытно-экспериментальной) части исследования	1	1	-	
29	Содержание заключительной части исследования. Формулирование выводов	1	1	-	
30	Оформление библиографического списка использованной литературы	1	1	-	Учебная исследовательская работа по выбранной теме
31	<i>Практическое занятие № 11.</i> Оценка исследовательской работы.	1	-	1	
32	<i>Практическое занятие № 12.</i> Взаиморецензирование.	1	-	1	Рецензия на исследовательскую работу
33	Публичная защита исследовательской работы.	1	1	-	
34	<i>Практическое занятие № 13.</i> Защита исследовательской работы.	1	-	1	выступление – презентация исследовательской работы участие в конференции проектно – исследовательских работ
35	Итоговая рефлексия.	1	1	-	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	



**Тематическое планирование занятий (11 класс)**

№	Тема занятия, кол-во часов	Всего часов	В том числе		Содержание работы. Формы контроля	Д.З
			теория	Практич. занятия		
<b>I. Научное познание (1)</b>						
1	Научное знание как результат научной деятельности. Место науки в системе духовной жизни. Понятие истинности научного знания. Критерии истины.	1	1	-	Конспект по разделу	Записи в тетради
<b>II. Основы методологии и методики научного творчества (8)</b>						
2	Методы теоретического исследования. Метод и его роль в научном познании. Наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент	1	1	-	Методы теоретического исследования	Подготовить сообщение
3	Абстрагирование и конкретизация. Анализ и синтез. Индукция и дедукция.	1	1	-	Составить план	Ответить на вопросы 1-3.
4	Моделирование. Математическое моделирование в исследовании	1	1	-	Математическое моделирование в исследовании	Подготовить презентацию
5	<i>Практическое занятие № 1.</i> Математическое моделирование в исследовании	1	-	1	Мини - исследование	Составить план
6	Исторический метод. Метод анкетирования (опроса)	1	1	-	Составление анкеты, опросного листа	Ответить на вопросы Раздел №1
7	Метод научного наблюдения. Метод научного эксперимента. Метод мысленного эксперимента	1	1	-	Метод научного наблюдения. Метод научного эксперимента. Метод мысленного эксперимента	Подготовить сообщение
8	<i>Практическое занятие № 2.</i> Метод научного	1	-	1	<i>Практическая работа</i>	Подготовить презентацию

	наблюдения					
9	<i>Практическое занятие № 3.</i> Метод научного эксперимента	1	-	1	<i>Практическая работа</i>	Подготовить презентацию
<b>III. Публичная защита исследовательской работы (4)</b>						
8	<i>Практическое занятие № 4.</i> Формы предоставления исследовательских работ	1	-	1	Создать одну из форм на выбор	Подготовить сообщение
9	Доклад. <i>Практическое занятие № 5.</i> Составление доклада.	1	-	1	Доклад по выбранной теме	Подготовить сообщение
10	Публичный диалог и его специфика в условиях публичной защиты текста исследования	1	-	1	Составить план публичной защиты	Подготовить сообщение
11	<i>Практическое занятие № 6.</i> Ведение публичного диалога ( <i>ролевая игра</i> )	1	-	1	Практическая работа	Ответить на вопросы
<b>Формирование ценностно-личностной позиции начинающего исследователя (1)</b>						
12	Научно-исследовательская деятельность в ее ценностно-смысловой характеристике	1	1	-	Эссе «Зачем я занимаюсь проектно – исследовательской деятельностью»	Подготовить сообщение
<b>V. Исследовательская работа как форма научно-познавательной деятельности человека (2)</b>						
13	<i>Практическое занятие № 7.</i> Понятийный аппарат исследования	1	-	1	Составление понятийного аппарата по теме исследования	Подготовить презентацию
14	<i>Практическое занятие № 8.</i> Ведение дискуссии	1	-	1		Подготовить сообщение
<b>VI. Критерии оценки исследовательских работ, докладов, презентаций. Итоги работы. Рефлексия (3)</b>						
16	Защита проектно – исследовательской работы	1	1	-	выступление – презентация исследовательской работы участие в конференции проектно – исследовательских	Подготовить презентацию

					работ	
17	<i>Практическое занятие № 9.</i> Оценка исследовательской работы. Взаиморецензирование	1	-	1	Рецензия	Подготовить презентацию
18	Итоговая рефлексия.	1	-	1		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		

## **Примеры тем проектно-исследовательских работ старшекласников, носящих междисциплинарный характер**

### История–МХК

1. Влияние культурной политики государства на формирование советского изобразительного искусства 20–30-х годов XX века.
2. Влияние революционных событий февраля–октября 1917 года в Петрограде на формирование образа революционной столицы в 20-е годы XX века.
3. Искусство в России на фоне общественно-политических событий начала XX века.
4. Влияние социально-политического положения в России конца XIX–начала XX века на развитие русского искусства (на примере творческой деятельности С.П. Дягилева в России и организации «Русских сезонов» за рубежом).
5. Феномен блокадного города. Влияние экстремальной политической ситуации на развитие культуры.
6. Настроения в российском обществе в начале XX века и многообразие художественных стилей и направлений в культурной жизни Петербурга (Москвы).

### История–право

1. Эволюция законодательных актов земских соборов XVIII века и их роль в политической жизни страны.
2. Убийство Николая II и правовые аспекты восстановления монархии в России.
3. Правовые аспекты Нюрнбергского процесса и нравственные итоги Второй мировой войны.
4. Роль Конституционного Суда в условиях формирования правового государства современной России.
5. Элементы правового государства в политическом устройстве средневековой Руси (на примере устройства Древнего Новгорода).
6. Длительное заключение как альтернатива смертной казни.

### История–экономика

1. Денежная реформа С.Ю. Витте и ее влияние на социально-экономическую жизнь России на рубеже XIX–XX веков.
2. История возникновения векселя в России и за рубежом. Вексель как средство платежа в России в современных условиях.
3. Опыт многоукладной экономики в годы НЭПа и возможность применения ее в современной России.
4. Акценты и приоритеты внутренней инвестиционной политики России в конце XIX–начале XX века и в современных условиях.
5. Опыт антиинфляционной политики в России (20-е годы XX века) и современные инфляционные процессы.
6. Проблемы безработицы в России в начале XX века и в современный период.
7. Проблемы формирования банковской системы в России.
8. «Развитой социализм»: переход от командно-административной экономики к бюрократической.
9. Опыт налоговой политики в России и проблема формирования доходной части бюджета в современных условиях.
10. Опыт реформирования российской деревни в начале XX века.
11. Экономические проблемы России и Японии на Дальнем Востоке в XX веке.

### История–география

1. Исторические и географические аспекты проблемы вхождения Крыма в состав Украины.
2. Развитие наземных видов транспорта в США, странах Западной Европы и России в XIX–XX веках.
3. Географические аспекты аграрной реформы П.А. Столыпина.
4. История, тенденции и проблемы развития автомобильной промышленности мира.
5. Историко-географические аспекты развития водного мирового транспорта.
6. Демографические проблемы и развитие российской деревни в конце XIX–начале XX века.
7. Влияние реформ Александра II на демографическую ситуацию в России во второй половине XIX века.
8. Историко-географический анализ развития водного транспорта мира.
9. Географические открытия как исторические моменты развития общества.
10. Историко-географический анализ автомобилестроения и автомобильного транспорта России.

### История–биология

Социальная политика России и проблема здоровья нации на рубеже веков (1890–1914 гг.).

### История–физика

1. Проблема взаимовлияния исторических процессов и физических открытий.
2. Влияние конфликтов в обществе на развитие физики.
3. Исторические предпосылки развития физики.
4. Влияние физических открытий на развитие мирового транспорта.
5. Развитие двигателя и его роль в научно-техническом прогрессе.

### История–математика

Массовые репрессии 30–50-х гг. Математические методы подсчета жертв.

### Литература–история

1. Судьбы научно-технической интеллигенции в 20–50-е годы XX века и их отображение в повести Д. Гранина «Зубр».
2. Крымская война и ее отображение в «Севастопольских рассказах» Л.Н. Толстого.
3. Проблема историчности описания Бородинского сражения в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
4. Кавказская война (1817–1864 гг.) и российское общество: историческая действительность и художественное воплощение в творчестве Л.Н. Толстого.
5. Опыт художественного осмысления нигилизма в России во второй половине XIX века (на материале произведений русских писателей).
6. Партизанское движение 1812 года в России и его художественное осмысление в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
7. ГУЛАГ: историческая правда и художественное осмысление.
8. Раскулачивание как факт коллективизации — историческое расследование на основе документальных источников и литературных произведений.
9. Политизация российского общества 20-х годов и трагедия творческой личности (на примере жизни и творчества В.В. Маяковского).
10. Роль литературных салонов в общественно-политической жизни России первой четверти XIX века.
11. Ахейская Греция: исторические источники и «Илиада» Гомера в переводе Гнедича.
12. «Идеологически двусмысленные» (И. Сталин) произведения Андрея Платонова в историческом контексте.

13. Своеобразие пушкинской трактовки образа и исторической роли Марины Мнишек.
14. Своеобразие пушкинской оценки личности и исторической роли Лжедмитрия I.
15. «Сказание о Борисе и Глебе»: исторические источники и жанровое своеобразие.
16. Судьба и творчество петербургских писателей в контексте истории XX века.
17. Дуэль как элемент дворянской культуры и ее отражение в произведениях А.С. Пушкина.
18. Бюрократический аппарат Российской империи и образ чиновника в русской литературе XIX века.
19. История русской эмиграции первой волны (1917–1925 гг.) и литература русского зарубежья этого периода.
20. Изменение статуса дворянства в пореформенный период и изображение дворянского сословия в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина.
21. Трагедия интеллигенции в годы Гражданской войны (на материале исторических источников и романа М. Булгакова «Белая гвардия»).
22. Поучение Владимира Мономаха в историческом контексте.
23. «Золотой век» российской действительности на страницах журнала «Сатирикон».
24. Судьбы крестьянства в эпоху коллективизации: взгляд историка и взгляд художника.
25. Трактовка И. Ильфом и Е. Петровым советской действительности конца 20-х годов в романе «Золотой теленок».
26. «Колымские рассказы» В. Шаламова как «преображенный документ» исторической реальности.
27. Своеобразие художественного осмысления исторических фактов сталинских репрессий в повести Л.К. Чуковской «Софья Петровна» и поэме А.А. Ахматовой «Реквием».
28. Роль XX съезда КПСС в развитии отечественной литературы (на материале произведений писателей литературной группы «Мы — молодые»).
29. «Окопная проза» как способ осмысления реалий армейской жизни в период Великой Отечественной войны (на материале романа В.П. Некрасова «В окопах Сталинграда»).

#### Литература–МХК

1. Разнообразие кинематографических интерпретаций произведений И. Ильфа и Е. Петрова (на примере экранизаций романа «Двенадцать стульев»).
2. Гамлетовские мотивы в русском искусстве XIX века.
3. Литературно-артистическое кафе «Бродячая собака» как способ преодоления «кризиса индивидуализма», возникшего в мире искусства после первой русской революции.
4. Постановка комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума» в начале и в конце XX века.
5. Поиски истины в современной российской культуре и в лирике «поздних петербуржцев».
6. Образ Демона в русской художественной культуре (на примере творчества М.Ю. Лермонтова и М.А. Врубеля).
7. Особенности осмысления А. Блоком образов мировой художественной культуры.
8. Своеобразие преломления архитектурных образов в художественном мире О. Мандельштама.
9. Идеино-художественное своеобразие современной прозы в контексте тенденций массовой культуры.

#### Литература–русский язык

1. Лексические составляющие образа Петербурга в прозе Ф.М. Достоевского.
2. Лексические составляющие образа Родины в лирике С. Есенина.
3. Место и роль неологизмов и окказионализмов в лирике В. Маяковского.
4. Своеобразие речевых характеристик персонажей в драматических произведениях А.П. Чехова.
5. Лингвистические и эстетические особенности «словоновшества» футуристов.

6. Особенности языка «сказа» в произведениях Н.С. Лескова.
7. Особенности языка «сказа» в произведениях М. Зощенко.
8. Особенности синтаксического строя стихотворений М. Цветаевой.

#### Литература–иностранный язык

1. Особенности переводов французских поэтов-символистов.
2. Художественное своеобразие сонетов У. Шекспира в русских переводах.

#### Литература–философия

1. Влияние идей Ф.М. Достоевского на мировоззрение западно-европейской интеллигенции.
2. Философско-этические проблемы в романе Ф.М. Достоевского «Идиот».
3. Специфика отражения философских идей В. Соловьева в первом томе лирической трилогии А. Блока.
4. Влияние философских мыслей П.Я. Чаадаева на творчество русских поэтов первой половины XIX века.
5. Влияние идей Ф. Ницше на эстетическую концепцию раннего Горького.
6. Отражение увлечения М. Горького социалистическими идеями и «пролетарской философией» Богданова-Луначарского на идейно-художественной концепции повести «Мать».

#### География–литература

Нравственные аспекты экологических проблем и их отражение в экономической географии и литературе.

#### География–биология

Город как урэкосистема (на примере Санкт-Петербурга, Москвы или другого города).

#### География–физика

1. Развитие коммуникационных линий с помощью сотовой связи.
2. Вода — самая удивительная жидкость на Земле.
3. Космические технологии исследования природных ресурсов планеты.
4. Экологические аспекты современной энергетики. Стратегия развития энергетики в Северо-Западном (любом другом) регионе России.
5. Нетрадиционные источники энергии и их использование.
6. Экология Санкт-Петербурга (Москвы, другого крупного города): город и транспорт.
7. Ядерная война как глобальная экологическая катастрофа.
8. Место атомной энергетики в топливно-энергетическом балансе России.
9. Научно-технический прогресс и его влияние на экологически критические районы мира.
10. Ядерная энергетика. Проблемы взаимодействия общества и окружающей среды.
11. Нетрадиционные источники энергии и их роль в децентрализации энергетики России.
12. Атомная энергетика: проблемы безопасности и перспективы развития.
13. Проблемы передачи электроэнергии на дальние расстояния.
14. Физические основы создания телекоммуникационных систем.
15. Ядерная энергетика и окружающая среда.
16. Радиация и радиоактивность: компромисс между риском и пользой.
17. Проблемы и перспективы использования солнечной энергии в мировом хозяйстве.

#### Экономика–география

1. Паевые инвестиционные фонды в России как производная западных аналогов.
2. Перспективы создания свободной экономической зоны в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

### 3. Роль Всемирного банка в мировой экономике, его отношение с современной Россией.

#### Экономика–право

1. Правовые и экономические аспекты создания предприятия в современной России.
2. Экономические преступления в России в постсоветский период и правовые основы борьбы с экономическими преступлениями в современной России.

#### Экономика–информатика

1. Текущее положение и перспективы развития российского рекламного бизнеса.
2. Международный рынок информации и проблемы развития информационной инфраструктуры России в современных условиях.
3. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций.

#### Экономика–математика

Математические модели повышения эффективности производства.

#### Биология–экономика

Экономические основы медицинского обслуживания населения (на примере медицинских центров Санкт-Петербурга).

#### Биология–химия

1. Химия созидаящая и разрушающая организм человека (на примере наркотических средств).
2. Нарушение физико-химических свойств клетки при инфицировании организма вирусом ВИЧ.
3. Инфекционные заболевания, их особенности, влияние на организм (на примере лептоспироза).
4. Реакция организма человека на фармацевтические средства, используемые в современной стоматологии.

#### Биология–информатика

1. Изменение численности в биологических сообществах. Система уравнений «хищник–жертва».
2. История внедрения и перспективы применения компьютерных технологий в современной медицинской науке и практике.

#### Информатика–физика

1. Компьютерная модель деформации твердых тел.
2. Способы увеличения быстродействия компьютера.
3. Физические основы хранения информации.
4. Моделирование процессов деформации в языке конструирования виртуальной реальности VRML 2.0.
5. Компьютерная модель решения задач на закон сохранения импульса.
6. Компьютерное исследование физических процессов в автогенераторе.
7. Компьютерное пособие по теме «Голография и ее применение».
8. Компьютерное пособие по физике лазеров для учащихся 10–11-х классов.
9. Компьютерная модель процесса упругого и неупругого столкновения.
10. Компьютерное моделирование движения заряженной частицы в электростатическом поле.
11. Компьютерная модель движения заряженной частицы в однородном магнитном поле.
12. Физические принципы повышения быстродействия вычислительных приборов.



13. Физические основы хранения информации в электронно-вычислительных машинах.
14. Физические процессы, сопровождающие ядерный взрыв (информационно-обучающая система).
15. Лазеры в волоконно-оптических линиях связи.
16. Оптические накопители, их применение в персональных компьютерах и основные направления их развития.

#### Информатика–география

1. Компьютерная поддержка темы «Современный дизайн национального ландшафта».
2. Компьютерная поддержка темы «География транспорта мира».
3. Компьютерная поддержка темы «География народонаселения мира».
4. Компьютерная поддержка темы «Мировые природные ресурсы».
5. Компьютерная поддержка темы «Политическое устройство Европы».
6. Компьютерная поддержка темы «Население мира».
7. Оптимальная программа развития Санкт-Петербургского (Московского) метрополитена на основе системы экспертных оценок.
8. Применение информационных технологий для решения транспортных проблем.

#### Математика–информатика

1. Компьютерная поддержка темы «Построение и преобразование графиков функций».
2. Использование компьютерных прикладных программ при анализе временных рядов.
3. Решение систем уравнений методами Крамера и Гаусса с использованием ЭВМ.
4. Компьютерная поддержка решения алгебраических уравнений численными методами.
5. Использование экспертной системы для проведения тестирования по тригонометрии.

#### Логика–информатика

Логические принципы работы электронно-вычислительных систем.

#### Физика–биология

Влияние электромагнитных волн на живые организмы.

#### Физика–математика

1. Физические и геометрические аспекты при выводе спутников на околоземные орбиты.
2. Геометрический ход лучей в оптических системах.
3. Термодинамические процессы в неидеальном газе.

### Список используемой литературы:

1. Абрамова С.В. Материалы курса «Организация учебно-исследовательской работы по русскому языку». – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2006
2. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев. 2-е, испр. доп. изд. / Под ред. А.С. Обухова. – Ижевск, 2007.
3. Борицова Л.В., Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. Пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия»,2000
4. Брайт Л. Развиваем интеллект. СПб: Питер Пресс. 1997.
5. Бутенко И.А. Анкетный опрос, как общение социолога с респондентами. М.: Высшая школа,1989.
6. Волков А., Никитина Р. Школьник готовит реферат.//. «Наука и школа» N2, 1996.

7. Вуджек Т. Как создать идею. СПб.: Питер, 1997.
8. Карнеги Д. Как вырабатывать уверенность в себе и влиять на людей, выступая публично. М.:Прогресс-практика,1989.
9. Леонтович А.В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности? / А.В. Леонтович// Завуч. – 2001. - №1. – С 105-107.
10. Леонтович А.В. Рекомендации по написанию исследовательской работы / А.В. Леонтович // Завуч. – 2001. - №1. – С.102-105.
11. Масленникова А.В. Материалы для проведения спецкурса «Основы исследовательской деятельности учащихся» / А.В. Масленникова // Практика административной работы в школе. – 2004. - № 5. - С. 51-60.
12. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – 272с.
13. Савенков А.И. Исследователь. Материалы для подростков по самостоятельной исследовательской практике / А.И. Савенков // Практика административной работы в школе. – 2004. - №5. - С. 61-66.
14. Сергеев Н.К. Особенности организации и содержания научно-исследовательской деятельности. М.,1993.
15. Счастливая Т.Н. Рекомендации по написанию научно-исследовательских работ / Т.Н. Счастливая // Исследовательская работа школьников. – 2003. - №4. – С. 34-45.
16. Юдина Ю.Г. Основы исследовательской деятельности. Программа по курсу. - <http://festival.1september.ru/articles/502200/>

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4»  
Корсаковского городского округа Сахалинской области

РАССМОТРЕНО

на методическом объединении учителей истории  
и обществознания

от «   » \_\_\_\_\_ 2014 г.

протокол № \_\_\_\_\_

Руководитель МО: \_\_\_\_\_

ПРИНЯТО

на заседании методического совета

от «   » \_\_\_\_\_ 2014 г.

протокол № \_\_\_\_\_

Председатель МС:

Писцова Л.А. \_\_\_\_\_

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС

(указать учебный предмет, курс)

«**Основы проектно - исследовательской деятельности**»

класс **\_10 - 11\_**

учитель Писцова Лидия Александровна

количество часов: всего **35 (10 класс) + 34 (11 класс)** часов; в неделю **\_1\_** час;

итоговый контроль: проектно – исследовательская работа;  
практических работ всего **27 (17+10)**

рабочая программа разработана на основе:  
федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования;  
примерной программы среднего (полного) общего образования по обществознанию (профильный уровень;  
(указать примерную или авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Корсаков  
2014

**10 класс**  
**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Дата план/факт	Тема занятия, кол-во часов	Всего часов	В том числе		Формы контроля	примечание
				теория	Практич. занятия		
<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»	
2		Особенности научной работы. Этика научного труда.	1	-	1		
<b>II. Работа с источниками информации (3)</b>							
3		Технологии работы с информацией.	1	1	-	конспект, кластер, схема по выбранной теме	
4		<b>Практическое занятие № 1.</b> Методы обработки полученной информации	1	-	1		
5		<b>Практическое занятие № 2.</b> Технология составления и оформления конспекта, кластера, схемы	1	-	1		
<b>III. Социальное проектирование (14)</b>							
6		Из истории Всероссийской акции «Я – гражданин России».	1	1	-	Составление «Золотых правил группы»	
7		Проектная деятельность, выбор темы проекта, его обоснование.	1	1	-		
8		Методы исследования выбранной проблемы: основы социологии	1	1	-		
9-10		<b>Практическое занятие № 3.</b> Поиск деловых партнеров: умение	2	-	2		

		общаться и договариваться.				Социологический опрос	
11		<b>Практическое занятие № 4.</b> Обработка результатов социологического опроса	1	-	1		
12		Делопроизводство: деловой этикет, переписка.	1	1	-		
13		Основы экономического планирования	1	1	-		
14 - 15		<b>Практическое занятие № 5.</b> Составляем бизнес - план	2	-	2	Бизнес – план проекта	
16		Особенности составления портфолио проекта	1	1	-		
17 - 18		<b>Практическое занятие № 6.</b> Оформление проектной работы	2	-	2		
19		Защита проекта	1	1	-	Социальный проект	
<b>IV. Понятие об исследовательской работе (16)</b>							
20		Виды исследований. Структура исследования. Выбор темы.	1	1	-		
21		Порядок подготовки, организации и проведения исследовательской работы. Составление индивидуального плана работы	1	1	-		
22		<b>Практическое занятие № 7.</b> Составление сложного развернутого плана работы	1	-	1	Сложный развернутый план по выбранной теме	
23		<b>Практическое занятие № 8.</b> Актуальность исследования. Предмет и объект исследования.	1	-	1		
24		<b>Практическое занятие № 9.</b> Цель и задачи исследования. Разработка рабочей гипотезы.	1	-	1		
25		. Методология исследования	1	1	-		
26		<b>Практическая работа № 10.</b> Составление списка источников	1	-	1		

			по теме исследования.					
27			Содержание теоретической части исследования	1	1	-		
28			Содержание практической (опытно-экспериментальной) части исследования	1	1	-		
29			Содержание заключительной части исследования. Формулирование выводов	1	1	-		
30			Оформление библиографического списка использованной литературы	1	1	-	Учебная исследовательская работа по выбранной теме	
31			<i>Практическое занятие № 11.</i> Оценка исследовательской работы.	1	-	1		
32			<i>Практическое занятие № 12.</i> Взаиморецензирование.	1	-	1	Рецензия на исследовательскую работу	
33			Публичная защита исследовательской работы.	1	1	-		
34			<i>Практическое занятие № 13.</i> Защита исследовательской работы.	1	-	1	выступление – презентация исследовательской работы участие в конференции проектно – исследовательских работ	
35			Итоговая рефлексия.	1	1	-		
			<b>ИТОГО:</b>	<b>35</b>	<b>18</b>	<b>17</b>		

**11 класс**  
**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Дата план /факт	Тема занятия, кол-во часов	Всего часов	В том числе		Формы контроля	примечание
				теория	Практич. занятия		
<b>I. Научное познание (3)</b>							
1		Научное знание как результат научной деятельности. Место науки в системе духовной жизни	1	1	-		
2		Научное познание и его отличие от других видов познания	1	1	-		
3		Понятие истинности научного знания. Критерии истины	1	1	-	Конспект по разделу	
<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	-		
5		Абстрагирование и конкретизация	1	1	-		
6		Анализ и синтез	1	1	-		
7		Индукция и дедукция	1	1	-		
8		Моделирование. Математическое моделирование в исследовании	1	1	-		
9		<b>Практическое занятие № 1.</b> Математическое моделирование в исследовании	1	-	1	Мини - исследование	
10		Исторический метод. Метод анкетирования (опроса)	1	1	-	Составление анкеты, опросного листа	
11		Метод научного наблюдения. Метод научного эксперимента. Метод мысленного эксперимента	1	1	-		
12		<b>Практическое занятие № 2.</b>	1	-	1		

			Метод научного наблюдения					
13			<i>Практическое занятие № 3.</i> Метод научного эксперимента	1	-	1		
14			Классификация и обобщение	1	1	-		
15			Аналогия. Идеализация. Формализация.	1	1	-		
16			Логические основы познания	1	1	-		
17			Суждение. Умозаключения: дедуктивное, индуктивное, по анalogии	1	1	-		
18			Логические правила аргументации	1	1	-		
<b>III. Публичная защита исследовательской работы (7)</b>								
19			Формы предоставления исследовательских работ	1	1	-		
20			<i>Практическое занятие № 4.</i> Формы предоставления исследовательских работ	1	-	1	Создать одну из форм на выбор	
21			Доклад	1	1	-		
22			<i>Практическое занятие № 5.</i> Составление доклада	1	-	1	Доклад по выбранной теме	
23			Основные правила постановки простых и сложных вопросов. Композиция ораторского выступления	1	1	-		
24			Публичный диалог и его специфика в условиях публичной защиты текста исследования	1	1	-		
25			<i>Практическое занятие № 6.</i> Ведение публичного диалога (ролевая игра)	1	-	1		
<b>IV. Формирование ценностно-личностной позиции начинающего исследователя (2)</b>								
26			Различение инвариантного и исторически преходящего в	1	1	-		



			ценностях национальной культуры					
27			Научно-исследовательская деятельность в ее ценностно-смысловой характеристике	1	1	-	Эссе «Зачем я занимаюсь проектно – исследовательской деятельностью»	
<b>V. Исследовательская работа как форма научно-познавательной деятельности человека (4)</b>								
28			Системный подход как основа методологии исследования	1	1	-		
29			Понятийный аппарат исследования. Понятия дискуссии и полемики	1	1	-		
30			<i>Практическое занятие № 7.</i> Понятийный аппарат исследования	1	-	1	Составление понятийного аппарата по теме исследование	
31			<i>Практическое занятие № 8.</i> Ведение дискуссии	1	-	1		
<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	
33			<i>Практическое занятие № 9.</i> Оценка исследовательской работы. Взаиморецензирование	1	-	1	Рецензия	
34			Итоговая рефлексия.	1	-	1		
			<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>10</b>		

**Итого 10-11 класс: 35 +34 = 69 часов.**

**Из них: теория 18+24 =42 часа; практические занятия 17 +10 = 27 часов**