

Муниципальное общеобразовательное учреждение Вольского муниципального района
«Средняя общеобразовательная школа с. Куриловка Вольского района Саратовской области»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель МО МОУ ВМР «СОШ с. Куриловка»  /Н.А.Томазина/ Протокол № 1 от « 26 » августа 2022г	Заместитель руководителя по УВР МОУ ВМР «СОШ с. Куриловка»  /Н.В.Костина/ « 30 » августа 2022г	Директор МОУ ВМР «СОШ с. Куриловка»  /Н.В.Касьянова/  Приказ № 98 от « 31 » августа 2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Индивидуальный проект»

классы: 10 - 11

уровень образования: среднее общее

Рассмотрено на заседании педагогического совета

протокол №1 от « 26 » августа 2022г.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования

и предусматривать пути минимизации этих рисков;

- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Содержание программы «Индивидуальный проект» (10- 11 класс, всего 68 часов)

Первый год обучения (10 класс – 34 часа)

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.

Вопросы по разделу для проверки и самопроверки учащихся.

Каковы роль и функция науки в современном мире?

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?

В чем заключаются особенности научного труда? Что входит в понятие «этики научного труда»?

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.

В чем заключаются особенности таких литературных источников как журнальная статья, рецензия, аннотация, реферат, учебное пособие, методическое пособие, монография, сборник научных статей?

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.

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?

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.

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?

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.

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.

Понятие об исследовательской работе (15 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.

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

Назовите основные составляющие учебного исследования, охарактеризуйте каждый из них.

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

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

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

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?

Какие пять правил доказательства вы знаете?

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

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

Каковы основные правила оформления результатов учебной исследовательской работы

Второй год обучения (11 класс всего 34 часа)

Научное познание (3 часа)

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.

Каково место занимает наука в системе духовной жизни человека?

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?

О каких критериях истины вам известно?

Основы методологии и методики научного творчества (17 часов)

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.

Какие методы теоретического исследования вы знаете?

Что такое абстрагирование и конкретизация? Какие правила деления объема понятия существуют в науке? Какие виды вы знаете?

Что такое анализ и синтез? Что подразумевает понятие «системный анализ»?

Чем отличны дедукция и индукция?

В чем заключается суть моделирования?

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

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?

Раскройте понятие аналогии, идеализации, формализации.

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?

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

Публичная защита исследовательской работы. (7 часов)

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.

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

Какие требования существуют к докладу?

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

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

Формирование ценностно-личностной позиции начинающего исследователя (2 часа)

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.

Что необходимо для воспитания научного мышления?

В чем заключается смысл и ценность учебно-исследовательской деятельности?

Исследовательская работа как форма научно-познавательной деятельности человека (5 часов)

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.

В чем заключается сущность системного подхода? Почему системный подход является основой методологии исследования?

Охарактеризуйте понятийный аппарат исследования.

Раскройте понятия дискуссии и полемики.

Тематическое планирование по учебному курсу «Индивидуальный проект»

10-11 классы (68 часов)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Введение. Мир науки	2
2	Работа с литературными источниками	2
3	Социальное проектирование	14
4	Понятие об исследовательской работе	15
5	Научное познание	3
6	Основы методологии и методики научного творчества	17
7	Публичная защита исследовательской работы	7
8	Формирование ценностно-личностной позиции начинающего исследователя	2
9	Исследовательская работа как форма научно-познавательной деятельности человека	5

Прочито, проучено и одобрено

С. Савваков, директор

Директор
Н.В. Касарова



