МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО естественно-математического цикла Руководитель: Н.И. Леньшина

СОГЛАСОВАНО заместитель директора МКОУ «СОШ № 3» Н.Е. Береснева РЕКОМЕНДОВАНО К ПРИНЯТИЮ на педагогическом совете МКОУ «СОШ № 3» Протокол № 11 от 31.02.22

директор МКОУ «СОШ №3»

М.В. Чикин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ

для 10-11 классов

базовый уровень образования

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Индивидуальный проект» для 10 -11 класса составлена на основании следующих документов:

- 1 Закон Российской Федерации «Об образовании» № 122-ФЗ в последней редакции;
- 2 Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- 3 Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17.05.2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- 4 Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2017 № 613 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 17.05.2012 № 413»;
- 5 Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (Зарегистрирован 14.09.2020 № 59808)
- 6 Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,
- 7 Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2"Об утверждении

санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

8 Примерная программа метапредметного курса «Индивидуальный проект» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования / Д.А. Логинов. – Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2018. – 20 с.

Метапредметный курс «Индивидуальный проект» в целях обеспечения требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования призван создать условия для индивидуальной проектной деятельности, ориентированной на развитие комплекса метапредметных результатов обучающихся, осваивающих среднее общее образование.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и является обязательным для выбора изучения всеми обучающимися на уровне среднего общего образования.

Программный материал отражает современные запросы общества и государства к построению образовательного процесса: деятельностный характер обучения, ориентир на метапредметные результаты, развитие информационной грамотности, в том числе навыков владения ИКТ при освоении образовательных программ.

Структура документа

Рабочая программа по индивидуальному проекту включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Программный материал отражает современные запросы общества и государства к построению образовательного процесса: деятельностный характер обучения, ориентир на метапредметные результаты, развитие информационной грамотности, в том числе и навыков владения ИКТ при освоении образовательных программ.

Ценностные ориентиры Программы определяются направленностью на национальный воспитательный идеал, востребованный современным российским обществом и государством.

Программа предусматривает поэтапное сопровождение деятельности обучающихся по реализации индивидуального проекта. Программа учебного курса «Индивидуальный проект» представлена модулями, освоение которых в полном объеме позволит сопроводить подготовку и реализацию обучающимися, осваивающими ООП среднего общего образования, индивидуального проекта, а также подготовить его к защите. Форма защиты и процедура оценивания индивидуального проекта регламентируется соответствующим локальным актом образовательной организации.

Принципы и особенности содержания Программы:

- признание объективности существования индивидуальных целей учащегося в образовательном процессе;
- индивидуализация и персонификация образовательного процесса;
- максимальное разнообразие представленных возможностей для развития личности;
- непрерывность и преемственность образовательного процесса как взаимосвязанного, объединенного единством и последовательностью целей образования;
 - «не навреди», психологический контакт с подопечным и атмосфера доверия;
 - взаимодополняемость психологической, педагогической, информационной, тьюторской составляющих;
 - свобода выбора учащимся предметных направлений;
 - получение помощи, принцип наставничества.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя в течение учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Обязанности участников проектной деятельности

Роль учителя

Учитель на всех этапах выступает как помощник, обеспечивая деятельность школьника:

- консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.);
- мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения);
- провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации);
- наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время консультации и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся);
 - поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности;
 - координирует работу обучающихся.

Роль ученика

- выступает активным участником, т.е. становится субъектом деятельности;
- имеет определенную свободу в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели;
- имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме (теме);
- повышается ответственность за выполнение работы и ее результаты;
- самостоятельное планирование деятельности и презентация её результатов;
- возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

Цели изучения

Главная цель изучения метапредметного курса: формирование проектной компетентности обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования. Содержание метапредметного курса основано на современной модульной системе обучения. Модули, включенные в данную программу, представляют собой относительно самостоятельные единицы, которые можно реализовывать в любом хронологическом порядке и адаптировать к любым условиям организации учебного процесса.

Основные задачи:

Сформировать:

- способность к проблемно-ориентированному анализу неопределенной ситуации;
- способность к рефлексии внутренних и внешних причин, порождающих неопределенность ситуации;
- способность к созданию моделей преобразуемой ситуации и готовность использовать их в качестве инструментов ее преобразования.

Развить:

- способность к определению конкретных целей преобразования неопределенной ситуации;
- способность к определению алгоритма конкретных шагов для достижения поставленной цели;
- способность к рефлексии совершенной деятельности и выбору способа предъявления достигнутых результатов социуму.

Описание места учебного предмета «Индивидуальный проект» в учебном плане

«Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования изучается в 10 -11классах как метапредметный курс, является обязательным и представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Срок реализации программы: 2 года.

Программа курса «Индивидуальный проект» рассчитана на 68 учебных часов. На изучение курса учебным планом отводится по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах: по 34 часа в год.

| Год обучения | Название курса | | Количество часов в неделю | Всего часов |
|-------------------------------|------------------------|---|---------------------------|-------------|
| 10 класс | с Индивидуальны проект | | 1 | 34 |
| 11 класс Индивидуальнь проект | | | 1 | 34 |
| | | В | сего: | 68 |

Формы организации занятий: -индивидуальная; –парная; -групповая; -коллективная; -самостоятельная работа. Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся (продукт) Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие: -макеты, модели, рабочие установки, схемы, план -карты; -постеры, презентации; –альбомы, буклеты, брошюры, книги; -реконструкции событий; -эссе, рассказы, стихи, рисунки; -результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров; -документальные фильмы, мультфильмы; -выставки, игры, тематические вечера, концерты;

-веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

Результаты учебно-исследовательской деятельности могут быть представлены в виде:

- рефератов;
- статей, обзоров;

-сценарии мероприятий;

- отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям;
 - моделей, образцов.

Защита индивидуального проекта может проходить в форме:

- -конференций,
- -семинаров
- -круглых столов и т.д.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Планируемые личностные результаты включают:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Планируемые метапредметные результаты включают:

• Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- -самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- -оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- -оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- -выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- -организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- -сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

• Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

• Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных)
 языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Планируемые предметные результаты

Выпускник получит представления:

- 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 и др.);

Выпускник научится:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования,
- определять предмет, объект, объектную область исследования вид, тип проекта, формулировать проблему исследования и искать новые пути решения исследовательской проблемы;

- грамотно планировать собственную исследовательскую деятельность;
- оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники информации, материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- умело обрабатывать и компилировать информацию из разных источников;
- использовать разнообразные методы исследования в проектной деятельности;
- осуществлять экспериментальную работу, сопоставлять результаты эксперимента, делать выводы и заключения;
- в соответствии с требованиями нормативных документов оформлять проектную работу;
- умело презентовать свою проектную работу, грамотно вести научную дискуссию;
- 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 дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Содержание программы учебного предмета, курса, дисциплины (70 часов)

Содержание программы «Индивидуальный проект» имеет практическую направленность и продуктом реализации программы является самостоятельно созданная исследовательская или творческая работа школьника. В связи с этим программой предусмотрены разнообразные виды занятий, призванные как сформировать теоретические знания в области проектирования, так и оказать индивидуальную помощь, контроля и корректировки работы над проектом. Программой предусмотрены следующие виды занятий.

Теоретические занятия предполагают освоение школьниками теоретического материала из области проектирования. Формами контроля результатов подобного освоения могут стать фронтальный и индивидуальный опросы, небольшие тестовые задания, а также задания творческой направленности.

Практические занятия призваны проверить умения и уровень сформированности УУД в области проектирования. Содержание практических заданий может быть связано с темой индивидуального проекта обучающегося, так и не связано с ним. В результате выполнения практических работ, предусмотренных программой, школьник создает оцениваемый продукт (паспорт проекта, информационная папка проекта, планирование исследовательской работы, научный отчет об эксперименте, рецензия и.т.п.)

Индивидуальные практические консультирования направлены на оказание непосредственной помощи, контроля и корректировки работы над исследовательской работой на разных этапах ее создания.

І. Введение (1 час)

Особенности организации работы в рамках учебной дисциплины «Индивидуальный проект». Виды деятельности на занятиях.

| Теоретических занятий | 1 час |
|--|-------|
| Практических занятий | 0 |
| Индивидуальных практических консультаций | 0 |

II. Основные понятия проектирования и организация проектной деятельности (7 часов)

Понятие учебный проект, виды проектных исследовательских работ, критерии выбора объектной области проекта, типы и виды проектов, проблема исследования, формы продуктов проектной деятельности, особенности организации исследовательской деятельности в школе, ознакомление с Положением об индивидуальном проекте.

| Теоретических занятий | 4 часа |
|--|--------|
| Практических занятий | 3 часа |
| Индивидуальных практических консультаций | 0 |

III. Целеполагание и планирование исследовательской деятельности (12 часов)

Особенности формулирования цели, задач, гипотезы учебного проекта, объектная область, объект, предмет исследования. Этапы проектирования, особенности составления плана работы над проектом. Паспорт проекта

| Теоретических занятий | 6 часов |
|--|---------|
| Практических занятий | 1 час |
| Индивидуальных практических консультаций | 5 часов |

IV. Методология работы над проектом (18 часов)

Теоретические, эмпирические, статистические методы исследования, виды и источники информации, обработка информации, создание информационной папки проекта. Разновидности экспериментальной деятельности. Этапы создания экспериментальной части проекта. Соблюдение авторских прав и правила законного заимствования информации.

| Теоретических занятий | 4 часов |
|--|---------|
| Практических занятий | 5 часов |
| Индивидуальных практических консультаций | 9 часов |

V. Оформление проектной работы (18 часов)

Правила оформления письменной части работы. Структура проектной работы, правила и способы оформления всех ее частей. Требования ГОСТ к оформлению списка литературы, ссылок, рисунков, таблиц, формул. Тезисы работы. Правила оформления презентации проектной работы. Создание и оформление буклета. Правила создания рецензии на проект.

| Теоретических занятий | 6 часов |
|--|----------|
| Практических занятий | 10 часов |
| Индивидуальных практических консультаций | 2 часа |

VI. Представление результатов работы над индивидуальным проектом (12 часов)

Правила успешной защиты, стили изложения информации, способы ведения дискуссии. Критерии и система оценки проекта. Предварительная защита проекта.

| Теоретических занятий | 2 час |
|--|--------|
| Практических занятий | 5 часа |
| Индивидуальных практических консультаций | 5 часа |

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

10 класс

| № п/п | № урока в теме | Тема раздела Тема урока | Количество часов | Характеристика основных видов деятельности учащихся |
|----------|---------------------------------|--|------------------|--|
| Введен | ние | | 1 | |
| 1 | 1. | Организация работы учебного курса | 1 | знать особенности практических и индивидуальных работ в рамках учебного курса «Индивидуальный проект» планировать свою деятельность в соответствии с правилами организации курса |
| Основ | Основные понятия проектирования | | 7 | |
| 2 | 1. | Определение понятия проект, его понятийно содержательные элементы. Практическая работа "Виды проектных исследовательских работ". | 1 | знать понятие проекта, особенности проектной работы и отличие ее от реферативных работ. знать особенности и классификацию разных видов исследовательских работ. различать различные виды проектных исследовательских работ |
| 3 | 2. | Критерии выбора предметной области проектирования. | 1 | знать критерии выбора предметной области проектирования. <u>уметь</u> оценивать собственные склонности и интересы и в соответствии с ними выбирать направление исследования. |
| 4 | 3. | Из истории метода проектов. Практическая работа "Виды проектов и их особенности" | 1 | знать историю появления проектной деятельности в России и за рубежом. знать основные виды проектов. уметь тезисно изложить историю проектной деятельности. уметь по данной структуре определить вид проекта. |
| 5 | 4. | Что такое проблема. Актуальность проблемы. | 1 | знать определение проблемы, определять желаемую и реальную ситуацию. |

| | | | | уметь формулировать проблемную ситуацию ,искать способы решения проблемы. Использовать метод мозгового штурма, метод Исикавы. |
|-------|-----|---|----|--|
| 6 | 5. | Типовая классификация проектов. Практическая работа "Особенности формулировки темы проекта" | 1 | знать типовую классификацию проектов Знать особенности практико-ориентированных проектов уметь находить актуальную проблему. Составлять структурный план практико-ориентированного проекта |
| 7 | 6. | Формы продуктов проектной деятельности. | 1 | знать о разнообразии форм продуктов проектной деятельности. уметь анализировать направленность своего проекта и выбирать адекватные формы продуктов конкретного исследования. |
| 8 | 7. | Нормативно-правовая база учебного курса «Индивидуальный проект». Положение об индивидуальном проекте в образовательной организации. | 1 | знать особенности нормативных документов, регламентирующих подготовку и защиту проекта. уметь ориентироваться в работе над проектом на требования документов и нормативных актов |
| | | ие и планирование деятельности по | 12 | |
| | | ивидуального проекта | | |
| 9 | 1. | Циклограмма работы над проектом. | 1 | знать основные этапы работы над проектом. уметь планировать свою деятельность в соответствии с этими этапами |
| 10 | 2. | От проблемы к гипотезе. Виды гипотез | 1 | знать правила формулирования и виды гипотез. уметь грамотно сформулировать гипотезу своего проекта |
| 11 | 3. | Структура и специфика проектной и учебно-исследовательской деятельности. Проблема, объектная область, объект исследования предмет исследования. | 1 | знать основные понятия: объектная область, объект, предмет исследования уметь планировать свою деятельность в соответствии с основными этапами и определять объектную область, объект и предмет исследования |
| 12 | 4. | Практическое занятие. Составляем паспорт проекта. Тема, объектная область, объект, предмет исследования | 1 | <u>уметь</u> составлять паспорт проекта по представленному плану. |
| 13-14 | 5-6 | Индивидуальные практические консультации по формулированию темы, объектной области, предмету исследования | 2 | <u>уметь</u> формулировать тему, правильно определять объектную область, объект и предмет проекта |

| 15 | 7 | Цель, задачи, гипотеза исследования. | 1 | знать правила формулирования цели и задач, гипотезы исследовательского проекта. уметь формулировать цель и задачи, гипотезы исследовательского проекта. |
|-------|--------|--|----|--|
| 16 | 8 | Индивидуальные практические консультации по формулированию целей, задач гипотез исследований. | 1 | <u>уметь</u> в рамках индивидуальных практических консультаций формулировать цели, задачи, гипотезу проекта. |
| 17 | 9 | Правила составления плана работы над проектом. | 1 | знать правила составления плана работы над проектом. уметь составлять план с учетом правил и требований. |
| 18-20 | 10-12 | Индивидуальные практические консультации по составлению плана проекта. | 3 | <u>уметь</u> в рамках индивидуальных консультаций составлять план с учетом правил и требований, самостоятельно оценивать и вносить коррективы в работу. |
| Метод | ология | работы над проектом | 15 | |
| 21 | 1. | Исследовательские методы и методики. Методы теоретического и эмпирического исследования. | 1 | знать основные методы исследования и их классификацию. <u>уметь</u> классифицировать и отбирать методы исследования применительно к своей работе. |
| 22 | 2. | Практическое занятие. Применение методов исследования. | 1 | находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека; |
| 23 | 3. | Статистические методы исследования | 1 | знать о разнообразном спектре статистических методов исследования. уметь применять методы статистических исследований в собственной проектной работе. |
| 24 | 4. | Практическое занятие. Правила проведения статистического анализа | 1 | <u>уметь</u> проводить статистическое наблюдение и сбор данных для анализа. <u>обрабатывать</u> статистические данные, составлять таблицы, делать выводы, на основе полученных данных. |
| 25-26 | 5-6 | Индивидуальное практическое консультирование по составлению и обработке анкетирования и соц. опросов | 2 | <u>уметь</u> проводить анкетирование и соц. опросы, обрабатывать и интерпретировать данные. |
| 27 | 7 | Виды и источники информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских | 1 | знать о разнообразии видов и источников информации, о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности |

| | | прав. | | (патентное право, защита авторского права и др.) <u>уметь</u> находить и использовать информацию из различных источников. |
|-------|-------|---|---|--|
| 28 | 8 | Источники информации. Правила работы с каталогами. Экскурсия в библиотеку | 1 | знать правила работы с бумажными источниками информации, правила поиска ресурсов при помощи каталогов. уметь пользоваться различными видами каталогов при поиске информации |
| 29 | 9 | Практическое занятие. Обоснование выбора темы и актуальность. | 1 | знать правила работы над текстом в главе «Введение» уметь формулировать проблему проектной работы, обосновывать актуальность выбранной темы. |
| 30-31 | 10-11 | Индивидуальные практические консультации по созданию текста главы «Введение» | 2 | <u>уметь</u> в рамках практических консультаций работать с текстом, излагать мысли в письменной форме, вносить в текст собственные коррективы. |
| 32 | 12 | Практическое занятие. Работа с информацией и первоисточниками | 1 | <u>уметь</u> осуществлять поиск и отбор информации в различных источниках, преобразовывать и компилировать текст. |
| 33 | 13 | Практическое занятие. Работа с понятийным аппаратом в соответствии с выбранной темой. | 1 | <u>уметь</u> находить и использовать разнообразные понятия и определения в энциклопедической литературе. |
| 34 | 14 | Индивидуальное консультирование по составлению информационной папки проекта | 1 | <u>уметь</u> отбирать и оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. |

11 класс

| № п/п | № урока в теме | Тема раздела Тема урока | Количество часов | Характеристика основных видов деятельности учащихся |
|-----------------|----------------|--|---------------------|--|
| Метод | ология ј | работы над проектом | 4 | |
| 1 | 1 | Экспериментальная часть проекта. Разновидности исследовательской и экспериментальной деятельности | 1 | знать разновидности экспериментальной и исследовательской деятельности, иметь представление об условиях и правилах проведения эксперимента. уметь проводить эксперимент и интерпретировать его результаты |
| 2-4 | 2-4 | Индивидуальные практические консультирования по созданию экспериментальной части исследовательского проекта. | 3 | <u>уметь</u> в рамках индивидуального консультирования составлять письменный и фотоотчет об экспериментальной части проекта. |
| Оформ | иление г | роектной работы | 18 | |
| 5 | 1 | Правила оформления письменных работ. Основные требования к структуре работы. Оформление титульного листа. | 1 | знать основные правила оформления письменных работ в соответствии с требованиями ГОСТ. уметь правильно оформлять титульный лист текстовой части проекта. |
| 6 | 2 | Структура раздела «Введение». Основные требования и приемы оформления | 1 | знать требования к оформлению структурного раздела «Введение» уметь правильно оформлять раздел «Введение» |
| 7 | 3 | Практическая работа. Оформление титульного листа и раздела «Введение» | 1 | <u>уметь</u> правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы |
| 8 | 4 | Правила оформления списка литературы и текстуальной части письменных работ. | 1 | знать правила оформления списка литературы и источников уметь правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы |

| 9 | 5 | Практическая работа. Правила оформления ссылок. Рисунков, таблиц, формул. | 1 | знать правила оформления ссылок на источники, правила оформления рисунков, таблиц, формул. уметь правильно оформлять структурные разделы текстовой части проектной работы |
|---|--|--|---|---|
| 10-11 | 0-11 6-7 Практическая работа. Особенности подготовки к защите письменных работ. Подготовка текста выступления. | | 2 | знать правила сжатия текста, особенностей стилистической обработки научного текста в более популярные формы. уметь работать над тезисным изложением и переработкой текста. |
| 12-13 | 7-9 | Индивидуальные практические консультации по составлению текста защиты проекта. Тезисное изложение материала | 2 | <u>уметь</u> в рамках индивидуального консультирования адекватно оценивать свою работу и совершенствовать ее путем внесения корректив. |
| 14 | 10 | Правила оформления презентации проекта. | 1 | знать правила оформления презентации к проекту, избегать основных ошибок в цветовом и анимационном оформлении презентации |
| 15-16 | 16 11-12 Практическая работа. Оформление презентации проекта. | | 2 | <u>уметь</u> оформлять презентацию собственной исследовательской работы |
| 17-18 | 13-14 | Правила оформления буклета проекта. | 2 | знать правила оформления буклета к исследовательской работе. уметь создавать буклет |
| 19 | 15 | Правила написания рецензии на проект. | 1 | знать составные компоненты и правила написания рецензии на исследовательскую работу |
| 20-22 | 16-18 | Практическая работа. Посещение защиты проектов обучающихся. Написание рецензии. Оценка проектов обучающихся. | 3 | знать критерии оценки проекта и основные правила написания рецензии на исследовательскую работу уметь проводить оценку с проектной работы в соответствии с представленными критериями и отображать свое мнение в рецензии на проект |
| Представление результатов исследовательского проекта | | 13 | | |
| 23 | 1 | Практическая работа. Правила успешной защиты. Искусство полемики. | 1 | знать правила успешного публичного выступления уметь выступать публично, пользуясь изученными правилами |
| 24 | 2 | Критерии оценки проекта. | 1 | знать критерии оценки проекта. <u>уметь</u> проводить самооценку собственной проектной работы в соответствии с изученными критериями. |

| 25-27 | 3-5 | Индивидуальные практические консультации по окончательному оформлению и проверке текстуальной части проектной работы. | 3 | <u>уметь</u> оформлять текстовую часть проекта в соответствии с правилами и требованиями «Положения об индивидуальном проекте» |
|-------|------|---|---|---|
| 28-30 | 6-8 | Индивидуальные практические консультации по окончательному оформлению презентационной части проектной работы | 3 | <u>уметь</u> оформлять презентацию проекта в соответствии с правилами и требованиями положения об индивидуальном проекте |
| 31-33 | 9-11 | Проведение предварительной защиты. | 3 | знать правила успешного публичного выступления <u>уметь</u> презентовать свой проект в рамках предварительной защиты |
| 34 | 12 | Защита проекта | 1 | знать правила проведения анализа собственной работы над проектом, правила проведения сравнительного анализа уметь адекватно оценивать собственную работу, делать выводы |

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Экран
- Устройства вывода звуковой информации наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; микрофон.
- Устройство для вывода информации на печать, оформление проектных папок, проектов: принтер.
- Устройство для выхода в Интернет

Программные средства

- Операционная система Windows;
- Блокнот;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
 - Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.);

Технические средства обучения

- 1. Мультимедийный комплекс
- 2. Интерактивная доска
- 4. Лазерный принтер
- 5. Сканер

Методическая литература:

Так как метапредметный курс «Индивидуальный проект» не является учебным предметом, то его обеспечение УМК не требуется.

Литература

- 1. Байбородова Л.В., Л.Н.Серебренников. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2021.-175 с.
- 2. Битянова, М.Р. Развитие универсальных учебных действий в школе (теория и практика) / М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, Т.В. Беглова, А.Г. Теплицкая. М.: Сентябрь, 2020. 208 с.
- 3. Голуб, Г.Б. Метод проектов технология компетентностно-ориентированного образования : методическое пособие для педагогов /
- Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. Самара: Учебная литература, 2019. 176 с.
- 4. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. Самара: Учебная литература, 2019. 224 с.
- 5. Касицина, Н.В. Педагогическая поддержка в школе и система работы индивидуальных кураторов / Н.В. Касицина, Н.С. Крупская, Ю.Л. Минутина, М.М. Эпштейн и др. СПб. : Школьная лига, 2020. 128 с.
- 6. Лебединцев, В.Б. Обучение на основе индивидуальных маршрутов и программ в общеобразовательной школе / В.Б. Лебединцев, Н.М. Горленко, О.В. Запятая, Г.В. Клепец. М.: Сентябрь, 2018. 240 с.
- 7. Логинов, Д.А. Как построить систему тьюторского сопровождения обучающихся в школе / Д.А. Логинов. M. : Сентябрь, 2021. $160 \, c$.
- 8. Логинов, Д.А. Примерная программа метапредметного курса «Индивидуальный проект» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования / Д.А. Логинов. Саратов : ГАУ ДПО «СОИРО», 2020. 20 с.
- 9. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. -3-е изд. М.: 5 за знания, 2018. -160 с.
- 10. Пузыревский, В.Ю. Межпредметные интегративные погружения. Из опыта работы «Эпишколы» Образовательного центра «Участие» / В.Ю. Пузыревский, М.М. Эпштейн и др. СПб. : Школьная лига : Лема, 2012. 232 с.
- 11. Роготнева А.В., Л.Н. Тарасова и др. Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС : метод. пособие М. : Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2015. 120 с.
- 12. Соколова, Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания / Н.В. Соколова // Физика в школе. 2007. N 6. C. 7–17.

Интернет-ресурсы

- 1. http://www.mon.gov.ru (Министерство образования и науки)
- 2. http://www.fipi.ru (портал ФИПИ Федеральный институт педагогических измерений)
- 3. http://www.ege.edu.ru (информационная поддержка ЕГЭ)
- 4. http://www.probaege.edu.ru (портал Единый экзамен)

- 5. http://edu.ru/index.php (федеральный портал «Российское образование»)
- 6. http://www.infomarker.ru/top8.html RUSTEST.RU (федеральный центр тестирования)
- 7. www.booksgid.com- Электронная библиотека.
- 8. www.school.edu.ru/default.asp- Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность.
- 9. dic.academic.ru Академик. Словари и энциклопедии.
- 10. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- 11. http://fcior.edu.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР).
- 12. http://www.ict.edu.ru Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
- 13.http://openschool.ru Открытая школа

Планируемые результаты освоения учебного курса

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебное исследование исследование исследование учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
 - выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- -распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие методы и приёмы, как наблюдение,постановкапроблемы,
 выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование,
- использование
 математических
 моделей,
 теоретическоеобоснование, установление
 границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам,
 реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении,
 распространении и применении научного знания.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование,
 моделирование, поиск исторических образцов;

- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность,
 художественный вымысел, органическое единство
 - общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
 - целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
 - осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Основные критерии оценивания деятельности обучающихся

Оценка учебных достижений обучающихся производится с учетом целей предварительного, текущего, этапного и итогового педагогического контроля по программе метапредметного курса «Индивидуальный проект».

Индивидуальный проект целесообразно оценивать по следующим критериям:

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

Формы контроля освоения программы

По результатам работы в конце каждого полугодия проставляется отметка «зачет» или «незачет».

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектно-исследовательской работы:

- -защита темы проекта/исследования (идеи);
- -защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели:

– Оценка за выполнение и содержание проекта/исследования;

- Оценка за защиту проекта/исследования;
- Итоговая оценка выставляется по пятибалльной системе, как среднее арифметическое двух вышеуказанных оценок.

Шкала оценки исследовательского проекта

| Показатели | Градация | Баллы | Оценка |
|--|--|-------|--------|
| 1. Обоснованность актуальности темы – | Обоснована; аргументы целесообразны | 2 | |
| целесообразность аргументов, | Обоснована; целесообразна часть аргументов | 1 | |
| подтверждающих актуальность | Не обоснована, аргументы отсутствуют | 0 | |
| 2. Конкретность формулировки цели, задач, | Конкретны, соответствуют | 2 | |
| а также их соответствие теме | Неконкретны или не соответствуют | 1 | |
| | Целей и задач нет или не соответствуют теме | 0 | |
| 3. Обоснованность выбора методики работы | целесообразна, обеспечивает | 2 | |
| – обеспечивает или нет достижение цели | сомнительна | 1 | |
| | явно нецелесообразна | 0 | |
| 4. Фундаментальность обзора – | Использованы достаточное количество источников | 2 | |
| использование современных | информации | | |
| основополагающих работ по проблеме | Использовано недостаточное количество | 1 | |
| | информации | | |
| | Необоснованный подбор информации | 0 | |
| 5. Всесторонность и логичность обзора – | Освещена значительная часть проблемы | 2 | |
| освещение значимых для достижения цели | Проблема освещена фрагментарно | 1 | |
| аспектов проблемы | Проблема не освещена | 2 | |
| 6. Доступность методик для | Доступны для самостоятельного выполнения | 2 | |
| самостоятельного выполнения автором | Выполнимы под наблюдением специалиста | 1 | |
| работы | Выполнимы только специалистом | 0 | |
| 7. Логичность и обоснованность | Эксперимент логичен и обоснован | 2 | |
| эксперимента (наблюдения), | Эксперимент частично логичен и обоснован | 1 | |
| обусловленность логикой изучения объекта | Эксперимент не логичен и не обоснован | 0 | |
| 8. Наглядность представления результатов | Использованы все необходимые способы | 2 | |
| (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.) | Использована часть способов | 1 | |
| | Использован только один способ | 0 | |
| 9. Дискуссионность (полемичность) | Приводятся и обсуждаются разные позиции | 2 | |
| обсуждения полученных результатов с | Разные позиции приводятся без обсуждения | 1 | |

| разных точек зрения, позиций | приводится и обсуждается одна позиция | 0 | |
|--|---|---|--|
| 10. Наличие собственной позиции (точки | Автор имеет собственную точку зрения и может ее | 2 | |
| зрения) автора к изученной проблеме и | | | |
| полученным результатам | Автор имеет собственную точку зрения, но не может | 1 | |
| | ее аргументировать | | |
| | Автор не имеет собственной точки зрения | 0 | |
| | (придерживается чужой точки зрения) | | |
| 10. Соответствие содержания выводов | Соответствуют, гипотеза оценивается автором | 2 | |
| содержанию цели и задач, гипотезе | Соответствуют частично | 1 | |
| | Не соответствуют, нет оценки гипотезы | 0 | |
| 14. Конкретность выводов и уровень | Выводы конкретны, построены на обобщении | 2 | |
| обобщения | результатов | | |
| | Выводы неполные | 1 | |
| | Выводов нет, неконкретны | 0 | |
| Максимальный балл | | | |

Шкала оценки выступления при защите исследовательского проекта

| Показатели | Градация | Баллы | Оценка |
|---|---|-------|--------|
| 1. Соответствие сообщения заявленной | Соответствует полностью | 2 | |
| теме, цели и задачам проекта | Соответствует не в полном объеме | 1 | |
| | Не соответствуют | 0 | |
| 2.Структурированность(организация) | Структурировано, обеспечивает | 2 | |
| сообщения, которая обеспечивает | Частично | 1 | |
| понимание его содержания | Не структурировано, не обеспечивает | 0 | |
| 3. Культура выступления | Рассказ, обращённый к аудитории рассказ без | 2 | |
| | обращения к тексту | | |
| | Рассказ с частым обращением тексту | 1 | |
| | Чтение с листа | 0 | |
| 4. Доступность сообщения о содержании | Доступно без уточняющих вопросов | 2 | |
| проекта, его целях, задачах, методах и | Доступно с уточняющими вопросами | 1 | |
| результатах | Недоступно с уточняющими вопросами | 0 | |
| 5. Целесообразность наглядности и уровень | Целесообразна | 2 | |
| её использования | Частично | 1 | |
| | Нецелесообразна | 0 | |

| 6. Соблюдение временного регламента | Соответствует | 2 | |
|--|--|----|--|
| сообщения (не более 7 минут) | Превышен (не более 2 минут) | 1 | |
| | Превышен (более 2 минут) | 0 | |
| 7. Чёткость и полнота ответов на | Все ответы чёткие, полные | 2 | |
| дополнительные вопросы по существу | Не на все вопросы есть четкие ответы | 1 | |
| сообщения | Все ответы неполные | 0 | |
| 8. Владение специальной терминологией по | Владеет свободно | 2 | |
| теме проекта, использованной в сообщении | Частично | 1 | |
| | Не владеет | 0 | |
| 9. Культура дискуссии – умение понять | Умеет вести дискуссию | 2 | |
| собеседника и аргументированно ответить | Частично | 1 | |
| на его вопросы | Не может аргументированно ответить оппоненту | 0 | |
| Максимальный балл | | 18 | |

Общий балл за индивидуальный проект (среднее арифметическое выполнения и защиты проекта)

| | Оценка | | |
|--------------------|----------------|--------------|------------|
| Выполнение проекта | Защита проекта | Средний балл | |
| 28 – 25 | 18 – 16 | 23 – 21 | «5» |
| 24 – 21 | 15 – 13 | 20 – 17 | «4» |
| 20 – 17 | 12 – 9 | 16 – 13 | «3» |