Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 77»

**« Согласовано»**

ПМК естественно-математических

дисциплин

Протокол № 5 от

« 29 » августа 2022 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Вершинина Н.А./

**«Принято»**

Научно-методическим

советом МБОУ СОШ № 77

Протокол № 4 от

« 29 » августа 2022 г.

**«Утверждено»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Директор МБОУ СОШ № 77

Митрошина Г.Л.

Приказ № 135 от

« 31 » августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

по индивидуальному проекту в 10 - 11 классах

Составитель: Русских

Лариса Вячеславовна

учитель химии

высшей категории

**2022- 2023 учебный год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по индивидуальному проекту составлена для 10 - 11 классов МБОУ СОШ № 77 в соответствиис с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, основной образовательной программой среднего образования, Программой формирования УУД, учебного плана образовательного учреждения на 2022-2023 год.

**Общая характеристика предмета**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Особенностью проектов на старшей ступени образования (10—11 классы) является их исследовательский, прикладной характер. Старшеклассники отдают предпочтение межпредметным проектам, проектам с социальной направленностью.

Актуальностьпрограммы 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.

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

**Цель программы —** создание условий для формирования УУД учащихся, развитие их творческих способностей и логического мышления.

**Задачами индивидуального проекта:**

-обучение планированию (учащийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрировать внимание на достижении цели на протяжении всей работы);

-формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);

-развитие умения анализировать, развивать креативность и критическое мышление;

-формирование и развитие навыков публичного выступления;

-формирование позитивного отношения к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии с установленным планом).

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

* **рефлексировать** (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).

Настоящий курс предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;

- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;

- исследование реальных связей и зависимостей;

- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);

- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;

- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;

- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);

- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;

- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);

- уверенная работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;

- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;

- пользование мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Курс рассчитан на 68 часов:

- для выпускников 2023 года выпуска - по 1 часу в неделю, 34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе (2021 – 2023 учебный год);

- для выпускников 2024 года выпуска – по 2 часа в неделю в 10 классе (2022 – 2023 учебный год).

**Применяемые технологии обучения**

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. Также используется ИКТ, здоровьесбережение, проблемное обучение.

Настоящая рабочая программа учитывает психолого-педагогические особенности учащихся, уровень учебной мотивации.

**Формы организации учебного процесса:**

Методы преподавания определяются целями и задачами курса, направленного на формирование способностей учащихся и основных компетентностей в предмете.

Метод проблемного обучения основан на создании проблемной ситуации, активной познавательной деятельности учащихся, состоящей в поиске и решении сложных вопросов.

Исследовательский метод обеспечивает овладение методами научного познания в процессе поиска и является условием формирования интереса.

Возможные приемы организации деятельности:

- Лекция

- Семинар

- Практическая работа

- «Мозговой штурм»

- Работа с источниками, в частности с документами.

Во время учебных занятий могут использоваться различные виды индивидуальной, парной и групповой работы.

Наибольшее внимание будет уделено практическим заданиям по выработке запланированных навыков и умений – выполнению творческих заданий, итогом которых будет являться защита индивидуальных проектов.

**Виды и формы контроля**

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

* защита темы проекта (проектной идеи) - январь 10 класса (для выпускников 2023 года);
* защита темы проекта (проектной идеи) – декабрь 10 класса (для выпускников 2024 года);
* защита реализованного проекта - март 11 класса (для выпускников 2023 года);

- защита реализованного проекта - апрель 10 класса (для выпускников 2024 года);

**Этапы и примерные сроки работы над индивидуальным проектом**

В процессе работы над проектом учащийся под контролем педагога-руководителя планирует свою деятельность по этапам: подготовительный, основной, заключительный.

Подготовительный этап: выбор темы и руководителя проекта (сентябрь-январь 10 класса) - защита темы проекта (проектной идеи). Выбранная обучающимся тема проектной работы может реализовывать познавательный мотив, ориентироваться на интересы и увлечения обучающегося, решение личностных проблем.

Основной этап (февраль- январь 10-11 кл.) - предварительная проверка руководителем проекта. Совместно с педагогом- руководителем проекта разрабатывается план реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов, оформление работы,

3аключительный (март 11 класса) - защита индивидуального проекта, оценивание работы.

Контроль соблюдения сроков осуществляет педагог - руководитель проекта.

**Планируемые результаты обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Личностные результаты обучения | Метапредметные результаты обучения | Предметные результаты обучения |
| **усвоение** гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;  **осознанный выбор и построение** дальнейшей индивидуальной траектории образования, с учётом устойчивых познавательных интересов;  **уважительное и доброжелательное отношение** к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; **готовность и способность вести диалог** с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;  **освоение** социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества. | *Регулятивные:* **ставить и формулировать** основной вопрос урока;  **выдвигать и проверять** пути  достижения целей  **выбирать**  наиболее эффективные **способы решения** учебных и познавательных задач;  **корректировать** свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;  **оценивать правильность** выполнения учебной задачи,  собственные возможности её решения;  *Коммуникативные:*  **организовывать** учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;  **работать индивидуально** и **в группе**  **формулировать, аргументировать и отстаивать** своё мнение;  **владение** устной и письменной речью, монологической речью  *Познавательные:*  **добывать и критически оценивать** информацию;  **систематизировать** информацию и представлять её в виде текста, таблицы, схемы;  **находить и работать** с дополнительной информацией из различных источников, **преобразовывать и записывать** ее;  **сравнивать** факты, явления и понятия;  **устанавливать** причинно-следственные связи;  **выполнять учебные задания**: приводить примеры, объяснять смысл высказываний, решение логических задач, договариваться друг с другом, оценивать свое поведение. | 1) ***знать***  - понятие проекта;  - понятие проектный продукт;  - типы проектов и их проектные продукты;  - понятие презентация проекта, ее назначение;  - этапы выполнения проекта;  - структуру проекта;  - критерии оформления письменной части проекта;  - критерии оценки проекта.  2) ***иметь представление:***  **-** о ситуации, описание и анализ ситуации;  - о ресурсах и их использовании;  - о способах презентации проекта;  - о написании отчета о ходе проекта;  - о рисках, их возникновении и предотвращении;  - об экспертизе деятельности.  3) ***уметь:***  - определять проблему и вытекающие из неё задачи;  - ставить цель;  - составлять и реализовывать план проекта;  - отбирать материал из информационных источников;  - анализировать полученные данные;  - делать выводы;  - оценивать работу по критериям оценивания;  - выбирать соответствующую форму проектного продукта;  - создавать основные слайды для презентации проекта;  - оформлять результаты проектной деятельности;  - проводить рефлексию своей деятельности;  - работать в парах и в группах. |

**Обучающийся научится:**

-планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные проблеме;

-формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы;

-выделять основные задачи по реализации поставленной цели в проекте и исследовательской работе;

-распознавать проблемы и ставить вопросы, формулировать на основании полученных результатов;

-отличать факты от суждений, мнений и оценок;

-подбирать методы и способы решения поставленных задач; использовать основные методы и приемы, характерные для естественных и гуманитарных наук;

-оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные(такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели, определять допустимые сроки выполнения проекта или работы;

-находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

-работать с литературой, выделять главное;

-оформлять результаты своего исследования или отчет о выполнении проекта;

-подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе (проекту) для защиты на школьной конференции;

-грамотно, кратко и четко высказывать свои мысли, уметь отвечать на вопросы и аргументировать ответы;

-вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

*-владению понятийным аппаратом проектно-исследовательской деятельности;*

*-применению знания технологии выполнения самостоятельного исследования;*

*-реализовывать общую схему хода научного исследования: выдвигать гипотезу, ставить цель, задачи, планировать и осуществлять сбор материала, используя предложенные или известные методики проведения работ, оценивать полученные результаты с точки зрения поставленной цели, используя различные способы и методы обработки;*

*-грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов Internet;*

*-соблюдать правила оформления исследовательской работы и отчета о выполнении проекта;*

*-иллюстрировать полученные результаты, применяя статистику и современные информационные технологии;*

*-осознанно соблюдать правила сбора материала и его обработки и анализа;*

*-·прогнозировать результаты выполнения работ и проектов, 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.*

*- отслеживать и принимать во внимание тенденции развития различных видов*

*деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;*

*-подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе (проекту) для выступлений на научно-практической конференции;*

*-подготовить тезисы по результатам выполненной работы (проекта);*

*-выбирать адекватные стратеги и коммуникации, гибко регулировать собственное речевое поведение.*

*-осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.*

**Учебно-тематическое планирование по курсу «Индивидуальные проекты»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N**  **п/п** | | | **Раздел, тема** | **Кол-во часов** | **Из них** | | |
| **Изучение нового и закрепление** | **Практические работы** | **Контрольные работы** |
| 1 | Введение. Особенности проектной деятельности  Основные требования к исследованию. | | 1 | 1 |  |  |
| 2 | Виды школьных проектов. Основные технологические подходы. | | 1 | 1 |  |  |
| 3 | Особенности монопроекта и межпредметного проекта. | | 1 | 1 |  |  |
| 4 | Учебный проект. Определение темы проекта. | | 1 | 1 |  |  |
| 5-6 | Этапы работы над проектом | | 2 | 2 |  |  |
| 7-8 | Методы исследования | | 2 | 2 |  |  |
| 9-10 | Технология составления плана работы. | | 2 | 2 |  |  |
| 11-12 | Определение цели, задач проекта. Индивидуальные занятия | | 2 | 2 |  |  |
| 13 | Алгоритм работы с литературой | | 1 | 1 |  |  |
| 14 | Работа в библиотеке: работа в тематическом каталоге, поиск по индексу статей периодики | | 1 |  | 1 |  |
| 15 | Работа с электронным каталогом библиотеки | | 1 |  | 1 |  |
| 16 | Алгоритм работы с ресурсами Интернета | | 1 |  | 1 |  |
| 17-18 | Составление глоссария по теме исследования | | 2 | 1 | 1 |  |
| 19 | Что такое плагиат и как его избегать в своей работе | | 1 | 1 |  |  |
| 20 | Практическое занятие с системами «антиплагиат» | | 1 |  | 1 |  |
| 21-22 | Аннотированный список литературы | | 2 | 1 | 1 |  |
| 23-24 | Рецензия на книгу | | 2 | 1 | 1 |  |
| 25-26 | Определение научной проблемы: определение объекта и предмета исследования. Индивидуальные занятия | | 2 |  | 2 |  |
| 27-28 | Определение научной проблемы: постановка цели и задач исследования. Индивидуальные занятия | | 2 |  | 2 |  |
| 29-30 | Тренинг: выдвижение гипотезы исследования. | | 2 |  | 2 |  |
| 31-32 | Реферат по монографии. | | 2 |  | 2 |  |
| 33-34 | Эссе по проблеме исследования | | 2 |  | 2 |  |
| 35-36 | Реферат по проблеме исследования | | 2 |  | 2 |  |
| 37-38 | Требования к оформлению письменной части работы | | 2 | 1 | 1 |  |
| 39-40 | Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению | | 2 | 2 |  |  |
| 41-42 | Планирование: от цели к результату | | 2 |  | 2 |  |
| 43-44 | Анализ, оценка письменной части проекта | | 2 |  | 2 |  |
| 45 | Критерии внешней оценки проекта | | 1 | 1 |  |  |
| 46 | Умение использовать различные средства наглядности при выступлении | | 1 |  | 1 |  |
| 47 | Правила цитирования (комбинированная лекция) | | 1 | 1 |  |  |
| 48 | Правила цитирования (практическое занятие) | | 1 |  | 1 |  |
| 49 | Правила оформления библиографии (комбинированная лекция) | | 1 | 1 |  |  |
| 50 | Правила оформления библиографии (практическое занятие) | | 1 |  | 1 |  |
| 51-54 | Технология презентации (комбинированная лекция) | | 4 | 4 |  |  |
| 55-56 | Технология презентации (практическое занятие) | | 2 |  | 2 |  |
| 57-58 | Обсуждение способов оформления конечных результатов индивидуального проекта (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров. | | 2 |  | 2 |  |
| 59 | Навыки монологической речи | | 1 |  | 1 |  |
| 60 | Аргументирующая речь | | 1 |  | 1 |  |
| 61 | Умение отвечать на незапланированные вопросы. | | 1 |  | 1 |  |
| 62-63 | Индивидуальные занятия по проектам | | 2 |  | 2 |  |
| 64 | Оценка защиты выполненного проекта. | | 1 |  | 1 |  |
| 65 | Представление работы, защита проекта. | | 1 |  | 1 |  |
| 66 | Составление архива проекта | | 1 |  | 1 |  |
| 67 | Составление архива проекта: электронный вариант. | | 1 |  | 1 |  |
| 68 | Анализ достижений и недостатков. | | 1 |  | 1 |  |
|  | **Итого:** | | 68 | 28 | 41 |  |

**Учебная программа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ учебной недели** | **Поурочное планирование** | **Предметные результаты** | | **Основные виды учебной деятельности и формы работы** |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***1*** | Введение. Особенности проектной деятельности  Основные требования к исследованию. | Умение выделять главное, сравнивать | *-владению понятийным аппаратом проектно-исследовательской деятельности;*  *-применению знания технологии выполнения самостоятельного исследования;*  *-реализовывать общую схему хода научного исследования: выдвигать гипотезу, ставить цель, задачи, планировать и осуществлять сбор материала, используя предложенные или известные методики проведения работ, оценивать полученные результаты с точки зрения поставленной цели, используя различные способы и методы обработки;*  *-грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов Internet;*  *-соблюдать правила оформления исследовательской работы и отчета о выполнении проекта;*  *-иллюстрировать полученные результаты, применяя статистику и современные информационные технологии;*  *-осознанно соблюдать правила сбора материала и его обработки и анализа;*  *-·прогнозировать результаты выполнения работ и проектов, 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.*  *- отслеживать и принимать во внимание тенденции развития различных видов*  *деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;*  *-подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе (проекту) для выступлений на научно-практической конференции;*  *-подготовить тезисы по результатам выполненной работы (проекта);*  *-выбирать адекватные стратеги и коммуникации, гибко регулировать собственное речевое поведение.*  *-осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.* | Комбинированный, беседа |
| ***2*** | Виды школьных проектов. Основные технологические подходы. | Представления о направлении своего проекта | Комбинированный урок с элементами дискуссии |
| ***3*** | Особенности монопроекта и межпредметного проекта. | Представления о направлении своего проекта | Комбинированный, беседа |
| ***4*** | Учебный проект. Определение темы проекта. | Представления о теме своего проекта | Комбинированный урок с элементами дискуссии |
| ***5*** | Этапы работы над проектом | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, беседа |
| 6. | Этапы работы над проектом | Умение выделять главное, сравнивать | Практическая работа |
| 7 | Методы исследования | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, беседа |
| 8. | Методы исследования | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, беседа |
| 9. | Технология составления плана работы. | Представления о теме своего проекта | Изучение нового материала, работа в малых группах |
| 10. | Технология составления плана работы. | Исследовать практические ситуации | Работа в малых группах |
| 11. | Определение цели, задач проекта. | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, лекция |
| 12. | Определение цели, задач проекта. Индивидуальные занятия | Умение выделять главное, сравнивать | Практическое занятие |
| 13. | Алгоритм работы с литературой | Умение объяснять понятия | Изучение нового материала, беседа |
| 14. | Работа в библиотеке: работа в тематическом каталоге, поиск по индексу статей периодики | Исследовать практические ситуации | Практическая работа |
| 15 | Работа с электронным каталогом библиотеки | Исследовать практические ситуации | Изучение нового материала, лекция |
| 16 | Алгоритм работы с ресурсами Интернета | Исследовать практические ситуации | Изучение нового материала, лекция |
| 17-18 | Составление глоссария по теме исследования | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, практикум |
| 19 | Что такое плагиат и как его избегать в своей работе | Исследовать практические ситуации | Комбинированный урок с элементами дискуссии |
| 20 | Практическое занятие с системами «антиплагиат» | Исследовать практические ситуации | Практическое занятие |
| 21. | Аннотированный список литературы | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, лекция |
| 22. | Аннотированный список литературы | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Индивидуальные практические занятия |
| 23. | Рецензия на книгу | Исследовать практические ситуации | Изучение нового материала, лекция |
| 24 | Рецензия на книгу по теме индивидуального проекта | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Практическое занятие |
| 25 | Определение научной проблемы: определение объекта и предмета исследования. | Умение выделять главное, сравнивать | Изучение нового материала, лекция |
| 26 | Определение научной проблемы: определение объекта и предмета исследования. Индивидуальные занятия | Умение определять объект и предмет своего исследования | Практическая работа |
| 27 | Определение научной проблемы: постановка цели и задач исследования. | Исследовать практические ситуации | Изучение нового материала, лекция |
| 28 | Определение научной проблемы: постановка цели и задач исследования. Индивидуальные занятия | Умение формулировать цели и задачи своего исследования | Практическая работа |
| 29-30 | Тренинг: выдвижение гипотезы исследования. | Исследовать практические ситуации | Практическая работа |
| 31 | Реферат по монографии. | Умение объяснять понятия | Изучение нового материала, лекция |
| 32 | Реферат по монографии. | Исследовать практические ситуации | Практическая работа |
| 33-34 | Эссе по проблеме исследования | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Изучение нового материала, практикум |
| 35-36 | Реферат по проблеме исследования | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Изучение нового материала, практикум |
| 37-38 | Требования к оформлению письменной части работы | Умение правильно оформлять результаты своего труда, работа в текстовом редакторе | Изучение нового материала, практикум |
| 39-40 | Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению | Умение правильно оформлять результаты своего труда, работа в графическом редакторе | Изучение нового материала, практикум |
| 41-42 | Планирование: от цели к результату | Умение составлять развернутый план своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 43-44 | Анализ, оценка письменной части проекта | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 45 | Критерии внешней оценки проекта | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 46 | Умение использовать различные средства наглядности при выступлении | Иметь представление о различных средствах наглядности | Комбинированный, беседа |
| 47 | Правила цитирования (комбинированная лекция) | Умение цитировать источники в соответствии с требованиями ГОСТа | Комбинированный, беседа |
| 48 | Правила цитирования (практическое занятие) | Умение цитировать источники в соответствии с требованиями ГОСТа | Практическая работа |
| 49 | Правила оформления библиографии (комбинированная лекция) | Умение оформлять библиографический список в соответствии с требованиями ГОСТа | Комбинированный, беседа |
| 50 | Правила оформления библиографии (практическое занятие) | Умение оформлять библиографический список в соответствии с требованиями ГОСТа | Практическая работа |
| 51-54 | Технология презентации (комбинированная лекция) | Умение делать презентацию | Изучение нового материала, практикум |
| 55-56 | Технология презентации (практическое занятие) | Умение делать презентацию по теме своего проекта | Практическая работа |
| 57-58 | Обсуждение способов оформления конечных результатов индивидуального проекта (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров. | Умение правильно оформлять и презентовать результаты своего труда | Изучение нового материала, практикум |
| 59 | Навыки монологической речи | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Изучение нового материала, практикум |
| 60 | Аргументирующая речь | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Изучение нового материала, практикум |
| 61 | Умение отвечать на незапланированные вопросы. | Умение выделять главное, сравнивать, кратко выражать свои мысли | Изучение нового материала, практикум |
| 62-63 | Индивидуальные занятия по проектам | Умение презентовать результаты своего труда | Практическая работа |
| 64 | Оценка защиты выполненного проекта. | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 65 | Представление работы, защита проекта. | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 66 | Составление архива проекта | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 67 | Составление архива проекта: электронный вариант. | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
| 68 | Анализ достижений и недостатков. | Умение делать самоанализ своего проекта | Комбинированный, беседа |
|  | **Итого: 68** |  |  |

**Требования к структуре и оформлению индивидуального проекта**

Обучающийся создает проектный продукт (исследовательская работа, макет, бизнес- план, действующая модель, стендовый доклад и пр.) и печатное описание проекта.

Структура индивидуального проекта:

-титульный лист;

-оглавление;

-введение;

-основная часть;

-заключение;

-список литературы (библиографический список);

-приложения.

В оглавление должны быть включены:

введение;

названия глав и параграфов;

заключение;

список используемых источников;

приложения и соответствующие номера страниц.

Введение должно включать в себя:

-формулировку предпроектной идеи;

-обоснование актуальности темы;

-описание степени изученности данного вопроса;

-формулировку поставленной проблемы;

-определение целей и задач;

-описание необходимых ресурсов, в том числе краткий обзор используемой литературы и источников;

-описание собственного опыта работы в решении избранной проблемы.

Основная часть должна содержать информацию, собранную и обработанную в ходе создания индивидуального проекта, а именно:

-описание основных рассматриваемых фактов;

-гипотезу;

-характеристику методов решения проблемы;

-сравнение известных автору ранее существующих и предлагаемых методов решения;

-описание собственного исследования или обоснование выбранного варианта решения

(эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т. д.).

Основная часть может делиться на главы.

В заключении формулируются выводы и результаты, полученные автором, направления дальнейших исследований и предложения по возможному практическому использованию результатов представленного индивидуального проекта.

В список используемых источников заносятся публикации, издания и источники, использованные автором.

**Требования к оформлению индивидуального проекта**

Текстовая и графическая части выполняются на одной стороне листа формата А4. Текст набирается шрифтом Times New Roman, размер 12-14, стиль (начертание) – обычный, цвет – чёрный, выравнивание по ширине с автоматической расстановкой переносов, абзацный отступ – 1, 25 см, междустрочный интервал -1,5,поля страницы: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, рамкой не очерчиваются.

Все страницы работы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются. Первой страницей считается титульный лист, на котором цифра с номером не ставится. Порядковый номер последующих страниц печатается арабскими цифрами по центру или справа без точек и черточек.

Заголовки располагаются посредине строки, точку в конце заголовка не ставить. Подчёркивание заголовков не допускается. Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно интервалам.

Список использованной литературы оформляется по следующим библиографическим требованиям:

Автор. Название. Город: Издательство, Год. Кол-во страниц. (***Пудов А.И. История увинских деревень. Ижевск: Удмуртия, 2017. 394 с.)***

Иные информационные ресурсы (Интернет) оформляются с указанием ссылки источника следующим образом: ***www.adm.yar.ru/smi/ll.htm, 1999***

Текст работы — от 5 до 20 печатных страниц (не считая титульного листа). Приложения должны быть пронумерованы и озаглавлены.

Работа и приложения скрепляются вместе с титульным листом (рекомендуются скоросшиватели или пластиковые файлы).

**Процедура проведения защиты проектной идеи и реализованного индивидуального проекта**

**Критерии оценки итогового индивидуального проекта**

Оценивание производится на основе критериальной модели. Результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом школой, доводятся до сведения обучающихся.

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов по каждому из четырех групп критериев:

**Группа I:** 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 или обоснование, 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);

**Группа II:** 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;

**Группа III:** сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

**Группа IV:** сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группы** | **Критерии** | **Уровни** | **Баллы** |
| **I. Способность         к самостоятельному приобретению знаний и решению**  **проблем** | *Критерий 1.1.***Поиск, отбор и адекватное использование информации** | Работа содержит  **малый объем**подходящей информации из **ограниченного** числа однотипных **источников** | 1 |
| Работа содержит  **неполный объем**подходящей информации из **ограниченного** числа однотипных **источников** | 2 |
| Работа содержит **достаточно полную**информацию из **разнообразных**источников | 3 |
| *Критерий 1.2.*  **Постановка**  **проблемы** | Проблема **сформулирована,**но гипотеза **отсутствует. План действий фрагментарный.** | 1 |
| Проблема сформулирована, **обоснована,**выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству /опровержению гипотезы **не полный** | 2 |
| Проблема сформулирована, **обоснована,**выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы | 3 |
| *Критерий 1.3.***Актуальность и значимость темы**  **проекта** | Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены фрагментарно **на уровне утверждений** | 1 |
| Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, **приведены основания** | 2 |
| Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, города. | 3 |
| *Критерий 1.4.***Анализ хода работы, выводы и перспективы** | Анализ заменен **кратким описанием**хода и порядка работы | 1 |
| Представлен **развернутый обзор**работы по достижению целей, заявленных в проекте | 2 |
| Представлен **исчерпывающий анализ**ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы  работы | 3 |
|  | *Критерий 1.5.*  **Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе** | Работа **шаблонная.**Автор проявил **незначительный интерес**к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода | 1 |
| Работа самостоятельная, демонстрирующая **серьезную заинтересованность**автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены **элементы творчества** | 2 |
| Работа отличается **творческим подходом,**собственным **оригинальным**отношением автора к идее  проекта | 3 |
| *Критерий 1.6.***Полезность    и востребованность продукта** | Проектный продукт **полезен после доработки, круг лиц,**которыми он может быть востребован, **указан неявно** | 1 |
| Проектный продукт **полезен, круг лиц,**которыми он может быть востребован **указан. Названы потенциальные потребители и области использования продукта.** | 2 |
| Продукт **полезен. Указан круг лиц,**которыми он будет востребован.Сформулированы  **рекомендации**по использованию          полученного продукта,             спланированы **действия  по его продвижению** | 3 |
| **II. Сформированность предметных знаний и способов действий** | *Критерий 2.1.*  **Соответствие выбранных способов работы цели и**  **содержанию проекта** | **Часть**используемых способов работы **не соответствует**теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты | 1 |
| Использованные способы работы **соответствуют**теме и цели проекта, но являются **недостаточными** | 2 |
| Способы работы **достаточны**и использованы **уместно и эффективно, цели проекта достигнуты** | 3 |
| *Критерий 2.2.* | Тема    проекта           раскрыта **фрагментарно** | 1 |
|  | **Глубина раскрытия темы проекта** | Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в **рамках школьной**  **программы** | 2 |
| Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал **глубокие знания, выходящие за рамки школьной**  **программы** | 3 |
| *Критерий 2.3.*  **Качество проектного продукта** | Проектный продукт **не соответствует большинству требований**качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям) | 1 |
| Продукт **не полностью**соответствует требованиям качества | 2 |
| Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям) | 3 |
| *Критерий 2.4.*  **Использование средств наглядности, технических средств** | Средства наглядности, в т.ч.  ТСО используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к  дизайну презентации | 1 |
| Средства наглядности, в т.ч.  ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности между презентацией и текстом  доклада | 2 |
| Средства наглядности, в т.ч.  ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы | 3 |
| **III.Сформированность регулятивных действий** | *Критерий 3.1.*  **Соответствие требованиям оформления письменной части** | Предприняты **попытки оформить**работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру | 1 |
| Письменная часть работы оформлена с опорой на **установленные правилами**порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении | 2 |
| Работа отличается четким и грамотным оформлением **в точном соответствии с установленными правилами** | 3 |
| *Критерий 3.2.*  **Постановка цели, планирование путей ее достижения** | Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения | 1 |
| Цель    сформулирована, **обоснована** , планирование деятельности **соотносится с собственным жизненным опытом,**задачи реализуются **последовательно** | 2 |
| Цель сформулирована, **четко обоснована,**дан **подробный план**ее достижения, самостоятельно осуществляет **контроль и коррекцию**деятельности | 3 |
| *Критерий 3.3.***Сценарий защиты**  **(логика изложения), грамотное построение доклада** | Тема и содержание проекта раскрыты **фрагментарно, дано сравнение**ожидаемого и полученного результатов | 1 |
| Тема и содержание проекта раскрыты, представлен **развернутый обзор**работы по достижению целей, заявленных в проекте | 2 |
| Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен **анализ**ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены  перспективы работы | 3 |
| *Критерий 3.4.*  **Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин.) и степень воздействия на аудиторию** | Материал изложен с учетом регламента, однако автору **не удалось заинтересовать** аудиторию | 1 |
| Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он **вышел за рамки**регламента | 2 |
| Автору удалось вызвать интерес **аудитории и уложиться в регламент** | 3 |
| **IV.Сформированность коммуникативных**  **действий,** | *Критерий 4.1.*  **Четкость и точность, убедительность и лаконичность** | Содержание всех элементов выступления дают представление           о          проекте; присутствует культура речи, наблюдаются немотивированные отступления      от заявленной темы в ходе выступления | 1 |
| Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы  в ходе выступления отсутствуют | 2 |
| Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм,немотивированные отступления      от заявленной темы       в          ходе выступления отсутствуют | 3 |
| *Критерий 4.2***Умение отвечать на вопросы, умение защищать свою**  **точку зрения** | Ответы на поставленные вопросы однословные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения | 1 |
| Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения | 2 |
| Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку  зрения | 3 |
| *Критерий 4.3.*  **Умение**  **осуществлять учебное**  **сотрудничество в группе** | Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной  деятельности | 1 |
|  | Работает         в          группе сверстников, оказывает взаимопомощь,    выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя. | 2 |
| Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы | 3 |

С целью определения степени самостоятельности учащегося в ходе выполнения проекта учитываются три уровня сформированности навыков проектной деятельности:

-низкий уровень - 0 баллов

-базовый уровень - 1 балл

-повышенный уровень - 2-3 балла

Полученные баллы переводятся в отметку в соответствии с таблицей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **уровень** | **количество баллов** | | **итоговая  отметка** |
| Низкий | менее 34 | | «2»(неудовлетворительно) |
| Базовый | 34-36 первичных баллов | | «3»  (удовлетворительно) |
| Повышенный | 37—46 первичных баллов | | «4» (хорошо) |
| Творческий | 47—51 первичных баллов | | «5» (отлично) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Экспертной комиссией заполняется ведомость Протокол защиты индивидуального проекта (Приложение 3) и «Экспертная оценка индивидуального проекта» (Приложение 4)

Итоговая отметка выставляется в журнал и аттестат о среднем общем образовании по предмету «Индивидуальный проект».

**Литература**

1. Индивидуальный образовательный проект .Учебно - методическое пособие-/ Кулишов В.В., Мироненко Е.В., Шабанова Е.В. –Краснодар,2017 - Электронный ресурс – режим доступа: <https://afipskiylicey.ru/data/documents/Uchebno-metodicheskoe-posobie.docx>
2. Методические рекомендации по выполнению и защите индивидуального проекта- Сост.: Фещенко Т.С. - Электронный ресурс – режим доступа: <https://gym1543.mskobr.ru/files/metodicheskie_rekomendacii_po_vypolneniyu_proekta.pdf>
3. Половкова М.В., Майсак М. В, [Половкова Т.В.](https://www.labirint.ru/authors/209878/) Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС−Просвещение, 2019 −160 с.
4. Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы Электронный ресурс – режим доступа : <https://catalog.prosv.ru/attachment/0fec586730fbe1fbf5f857ce2e47530e33407995.pdf>
5. [Спиридонова Л.Е.,. Комаров Б.А.,. Марко](https://karo.spb.ru/catalog/?avtor%5b%5d=8199)в О.В. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие.−СПб.:. [КАРО](https://www.labirint.ru/pubhouse/167/), 2019 −104 с.
6. Щербакова Т. Как помочь учителю и ученику реализовать индивидуальный проект по новым правилам –Справочник заместителя директора №9, 2019 – с. 50- 57

**Интернет-ресурсы по вопросам проектной и исследовательской деятельности**

1. Сайт журнала «Исследовательская работа школьника» - www.issl.dnttm.ru
2. Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО - http://schools.keldysh.ru/labmro
3. Портал исследовательской деятельности учащихся при участии Дома научно-технического творчества молодежи МГДД(Ю)Т - www.researcher.ru
4. рассылка новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся - www.subscribe.dnttm.ru