Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя школа № 9 г. Ярцево Смоленской области

ПРОГРАММА

**проектной**

**и учебно-исследовательской**

**деятельности обучающихся**

Оглавление

**1. Пояснительная записка3**

**2. Результаты освоения программы3**

**3**. **Особенности проектной и учебно-исследовательской деятельности9**

4**. Организация проектной и учбно-исследовательской деятельности12**

4.1. Принципы организации14

4.2. Типы проектов14

4.3. Формы организации проектной и учебно-исследовательской деятельности 15

4.4. Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся16

**5. Функциональные обязанности участников образовательного процесса17**

**6. Основные этапы проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**19

6.1. Этапы работы над проектом20

6.2. Этапы  работы над учебным исследованием21

**7. Требования к оформлению проектной и учебно-исследовательской работы**23

7.1. Общие требования к оформлению проектных и учебно-исследовательских работ23

7.2. Особенности оформления проекта24

7.3. Отзыв руководителя24

7.4. Требования к оформлению стендов при защите проектов25

7.5. Требования к оформлению компьютерной презентаций при защите проекта25

7.6.Презентация и защита результатов исследования25

**8. Критерии оценки**27

8.1. Критерии оценки содержания проекта/ исследования27

8.2. Критерии оценки защиты проекта/исследования28

8.3. Таблица перевода суммы баллов оценки ИИП в пятибалльную оценку29

**9. Характеристика уровней сформированности УУД при выполнении проектной и учебно-исследовательской деятельности**29

**1. Пояснительная записка**

Программа проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся разработана на основе требований ФГОС к структуре и результатам освоения основной образовательной программы начального, основного и среднего общего образования, в соответствии с программой развития универсальных учебный действий (УУД), преемственна по отношению к уровням общего образования школьников. Даная программа направлена на формирования у обучающихся УУД и основ культуры проектной и учебно-исследовательской деятельности, согласуется с программой социализации и воспитания обучающихся.

**Цель программы:** создание условий для формирования УУД учащихся, развития их творческих способностей и логического мышления, мотивации к самопознанию и саморазвитию через проектную и учебно-исследовательскую деятельность.

**Задачи:**

- определить специфику проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

- разработать основные подходы к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности;

- формировать навыки проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной деятельности обучающегося;

- определить функциональные обязанности участников образовательного процесса при работе над проектом и учебным исследованием;

- разработать критерии оценивания проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся является одним из методов развивающего личностно-ориентированного обучения, направлена на формирование самостоятельной работы, проектных и исследовательских умений, способствует развитию творческих способностей и логического мышления, приобщает к решению жизненно важных проблем, социализации и профессиональной ориентации школьников.

**2. Результаты освоения программы**

Итогами проектной и исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и работать самостоятельно.

В результате реализации программы проектной и учебно-исследовательской деятельности у учащихся формируются **личностные результаты:**

• уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;

• потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;

• позитивная моральная самооценка и моральные чувства;

• готовность и способность к самоорганизации и самореализации;

• готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;

• умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и приятия;

* умение конструктивно разрешать конфликты;

• готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;

• потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;

• умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

• устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

• готовность к выбору профильного образования.

*Ученик получит возможность для формирования:*

• *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*

• *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*

• *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*

• *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

• *способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

• *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

**Метапредметные результаты:**

ученик научится:

- определять область своих познавательных интересов;

- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;

- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;

- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме:

- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;

- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;

- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;

- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;

- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

*Ученик получит возможность научиться:*

*- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;*

*- целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;*

*- осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.*

В результате выполнения проектов и учебных исследований, их презентации у обучающихся формируются УУД:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание деятельности учащихся | Личностные УУД | | Коммуникатив-ные УУД | | Познавательные УУД | Регулятивные УУД |
| **I cтадия Подготовка**  Определение темы и целей проекта, его исходного положения. Подбор рабочей группы. Формирование микрогрупп | | | | | | |
| Обсуждают тему проекта с учи-телем и полу-чают при необ-ходимости дополнительную информацию | Самоопределение  - социальная компетентность как готовность к решению мо-ральных ди-лемм, следова-ние в поведении соцнормам | Инициативное сотрудничество  - ставить вопросы, формулировать свои затруднения  - предлагать помощь  - проявлять актив-  ность во взаимо-действии | | Общеучебные  -самостоятель-но выделять и формулировать познавательную цель | | Целеполагание  - формулировать уч. задачу  - ставить уч. зада-чи в сотрудни-честве с учителем |
| **II стадия Планирование**  Определение источников необходимой информации. Определение способов сбора и анализа информации, предоставления результатов. Установление процедур и критериев оценки результатов проекта. Распределение задач (обязанностей) между членами группы. | | | | | | |
| Формулируют задачи проекта. Вырабатывают план действий. Выбирают свои критерии успеха проекта | Самоопределение (зависит от темы исследования)  - экологическая культура: цен-ностное отноше-ние к природ-ному миру  - осознание своей этнической принадлежности | | Планирование учебного сотруд-ничества  - задавать вопро-сы, необходимые для организации деятельности и сотрудничества  - определять цели, функции участников взаимодействия  - договариваться о распределении функций и ролей | | Общеучебные  - выбирать наиболее эф-фективные спо-собы решения задач  - самостоятель-нот создавать алгоритмы дея-тельности при решении раз-личных задач | Планирование  - выбирать действия в соответствии с задачей  - составлять план действий  - адекватно использовать речь для планирования и регуляции деятельности |
| Нравственно-этическая ориен-тация  - навыки сотруд-ничества в раз-ных ситуациях, умение не созда-вать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций | | Управление коммуникацией  - прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения  - адекватно оце-нивать свое по-ведение и пове-дение окруж-их | | Прогнозирование  - предвосхищать результат  - предвидеть уро-  вень усвоения знаний  - предвидеть воз можность полу-чения конкрет-ного результата |
| **III этап Исследование**  Сбор и уточнение информации (интервью, опрос, наблюдения, эксперименты и т.д).  Выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта. Выбор оптимального варианта хода проекта. Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта. | | | | | | |
| Поэтапно выполняют задачи проекта | Смыслообразов-ание  - мотивация учеб-ной деятельнос-ти  - целостный, соци-ально-ориентирван ный взгляд на мир в единстве и раз-нообразии приро-ды, народов, куль-тур и религий | | Взаимодействие  - формулировать свое мнения и позицию, зада-вать вопросы  - строить понят-ные для партнера высказывания  - вести устный и письменный диа-лог, слушать собе  седника  - строить моноло-гическое выска-зывание | | Информацион-ные  - поиск, выделе-ние, сбор, обра-ботка, анализ информации из разных источни-ков в разных формах  - передача ин-формации  - интерпретация информации  - применение, представление и оценка инф-ции | Осуществление учебных действий  - выполнять учеб-ные действия в мариализованной, громкоречевой и умственной формах  - использовать речь для регуля-ции своего действия |
| Управление коммуникацией  - аргументиро-вать свою пози-цию и координи-ровать ее с пози-ции партнеров в сотрудничестве  - оказывать со-трудничество и взаимопомощь  - координиро-вать и прини-мать различные позиции во взаимодействии | | Логические  - подведение под понятие на осно-ве распознавания объектов, выде-ления существен-ных признаков  - анализ, синтез, сравнение, сери-ация  - классификация по заданным кри-териям, установ-ление аналогий  - установление причинно-след-ственных свя-зей  - построение рас-суждений, обоб-щение |
| Общеучебные  - ставить, фор-мулировать и решать проб-лемы  - выбирать наи-более эффек-тивные способы решения задач  - осуществлять смысловое чте-ние  - выбирать вид чтения в зависи-мость от цели |
| **IV этап Выводы**  Анализ информации. Формулирование выводов | | | | | | |
| Выполняют ис-следование и ра-ботают над про-ектом, анализи-руя информа-цию. Оформля-ют проект. | Самоопределение  - осознание ответ-ственности чело-века за общее благополучие  - начальные навыки адапта-ции в динамично меняющемся мире | | Взаимодействие  - формулировать собственное мнение и пози-цию, задавать вопросы  - строить моно-логическое выс-казывание | | Общеучебные  - контролиро-вать и оцени-вать процесс и результат деятельности  - осуществлять рефлексию спо-собов и условий действий | Контроль и самоконтроль  - различать способ и результат дейст-вия  -осуществлять ито-говый и пошаго-вый контроль по результату  - использовать установленные правила в конт-роле способа решения |
| Смыслообразова-ние  - целостный, социально-ориен-тирванный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы, наро-дов, культур и религий | | Управление коммуникацией  - разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников | | Коррекция  - вносить коррек-тивы в действия  - адекватно вос-принимать пред-ложения учителей, товарищей, родителей по ис-правлению ошибок  - вносить необхо-димые дополне-ния и изменении в план и способ действия в случае расхождения ре-ального действия с эталоном |
| Нравственно-этическая ориен-тация  - уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов | |  | |  | Саморегуляция  - концентрация воли для прео-доления интел-лектуальных затруднений  - стабилизация эмоционального состояния  - активизация сил и энергии, к волевому усилию в ситуации моти-вационного кон-фликта |
| **V этап Представление (защита) проекта и оценка его результатов**  Подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет).  Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов, неудач) и причин этого. | | | | | | |
| Представляют проект, участвуют в его коллективном самоанализе и оценке. | Самоопределение  - самостоятельная и личная ответст-венность за свои поступки  - готовность и спо-собность уч-ся к саморазвитию  - внутренняя по-зиция школьника на основе положи-тельного отноше-ния к школе  - принятие образа «хорошего ученика» | | Инициативное сотрудничество  - ставить вопро-сы, обращаться за помощью, фор-мулировать свои затруднения  - предлагать по-мощь и сотруд-ничество  - проявлять активность во взаимодействии | | Знаково-символические  - использовать знаково-символи-ческие средства, в т.ч. модели и схемы для решения задач  - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач  - моделировать, т.е. выделять и обобщенно фик-сировать сущест-венные признаки объектов с целью решения задач | Оценка  - выделять и фор-мулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять кач-во усвоения  - устанавливать со-ответствие полу-ченного результата поставленной цели  - соотносить пра-вильность выбора, планирования, выполнения и ре-зультата действия с требованиями конкретной задачи |
| Смыслообразо-вание  - самооценка на основе критериев успешной учеб-ной деятельности  - эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им | | Взаимодействие  - формулировать свое мнения и позицию, зада-вать вопросы  - строить понят-ные для партнера высказывания  - вести устный и письменный ди-алог, слушать собеседника  - строить моно-логическое высказывание | | Общеучебные  - осознанно и произвольно строить сооб-щения в устной и письменной форме, в т.ч. творческого и исследователь-ского характера  - ориентиро-ваться в разно-образии спосо-бов решения задач | Саморегуляция  - концентрация воли для прео-доления интел-лектуальных затруднений  - стабилизация эмоционального состояния  - активизация сил и энергии, к волевому уси-лию в ситуации мотивационного конфликта |
| Нравственно-эти-ческая ориента-ция  - эстетические потребности, ценности, чувства  - доброжелатель-ность и эмоцио-нально-нравствен-ная отзывчивость  - гуманистичес-кие и демократи-ческие ценности многонациональ-ного российского общества | |
| Управление коммуникацией  - адекватно оце-нивать свое поведение и поведение окружающих  - оказывать в сотрудничестве взаимопомощь | |

**3. Особенности проектной и учебно-исследовательской деятельности**

Работая над проектом или учебным исследованием, обучающиеся имеют возможность в полной мере реализовать познавательный мотив, выбирая темы, связанные со своими увлечениями.

Специфика **проектной деятельности обучающихся** в значительной степени связана с ориентацией на получение проектного результата, обеспечивающего решение прикладной задачи и имеющего конкретное выражение. Проектная деятельность обучающегося рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения обучающегося и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов обучающихся.

Особенностью **учебно-исследовательской деятельности** является «приращение» в компетенциях обучающегося. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеет как общие, так и специфические черты.

К **общим характеристикам** следует отнести:

- практически значимые цели и задачи исследовательской и проектной деятельности;

- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем к использованию виде;

- компетенцию в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремленность, высокую мотивацию учащихся;

- итогами проектной и исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

**Различия** проектной и учебно-исследовательской деятельности указаны в сравнительной таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| **Проектная деятельность** | **Учебно-исследовательская деятельность** |
| Направлена на получение конкретного **положительного** результата, который можно **реально предъявить** | Направлена на решение **проблемы**. (отрицательный результат – тоже положителен) |
| Реализацию проектных работ предваряет **представление о будущем** проекте, **планирование процесса** создания продукта и **реализации этого плана**. **Результат** проекта должен быть точно **соотнесен** со всеми характеристиками, сформулированными в его **замысле.** | Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку **проблемы** исследования, выдвижение **гипотезы** (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную **проверку** выдвинутых предположений. |
| Конечный **продукт** должен соответствовать **замыслу** | Конечный **результат** сравнивается с **гипотезой**. |

Проектная и исследовательская деятельность могут дать положительные образовательные результаты только, если будут использоваться совместно и систематически на всех уровнях общего образования с учетом специфики возрастных особенностей школьников.

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни общего образования | Особенности реализации программы |
| Начальная школа | **На этапе 1-4-х классов** у школьников формируются представления и общие основы проектной и исследовательской деятельности. Большую роль на этом этапе играет учитель или родители, под руководством и с помощью которых младшие школьники осваивают азы проектной и исследовательской деятельности. У учащихся формируется алгоритм выполнения проекта, в т.ч. исследовательского. Основная задача на этом этапе сохранить познавательный интерес младших школьников и использовать его для повышения мотивации к обучению и формировании. УУД. Учащиеся учатся при активном участии учителя находить проблему, формулировать тему, цели, задачи, выдвигать гипотезы, подбирать методы, планировать работу, реализовывать план, проводить оценку деятельности, проводить публичную презентации своего продукта. На этом этапе в силу возрастных особенностей младших школьников наиболее эффективны краткосрочные проекты (до 2-х недель), групповые (малые группы). Главный образовательный результат – сохранение познавательного интереса к обучению, развитие творческого потенциала, формирование основ проектной и исследовательской деятельности. |
| Основная школа | **На этапе 5-6-х классов** школьники впервые по-настоящему сталкиваются с ситуацией свободного выбора, постепенно учатся планировать свои действия и двигаться к осуществлению замысла. Это этап пробы себя в ситуации свободного действия. Оценка проектной деятельности (проектной задачи на этом этапе) носит, скорее, иллюстративный характер. О формировании ответственного проектного действия говорить еще рано. Главный образовательный результат – умение различать виды работ и виды ответственности за них (именно различать, но еще не реализовывать ответственность).  **На этапе 7-9-х классов** ученики приобретают необходимые навыки – планирования, целесообразного действия, оформления проектов, их презентации и т.п. Поскольку к концу 9 класса необходимо представить на итоговую аттестацию индивидуальный проект мера ответственности за собственную работу возрастает. На этом этапе различается: жесткое (критериальное) оценивание и сферы, где оценка условна и субъективна. |
| Старшая школа | **На этапе 10 – 11 классов** преобладают индивидуальные проекты, где роль учителя (тьютера) сводится к минимуму. Проекты в основном исследовательского или социального направления. Старшеклассники сами определяют проблему личностно-значимую, 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. |

**4. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности**

Учебно-исследовательская работа учащихся может быть организована на уроках и во внеурочное время:

* урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;
* внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся, которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся может проводиться по таким **направлениям**, как:

|  |  |
| --- | --- |
| Направления | Особенности |
| Исследователь-ское | Основной вид деятельности - исследовательская. При этом изучение (поиск, наблюдение, систематизация) или решение обучающимися проблемы предполагает наличие основных этапов:  - выбор области исследования, объекта, предмета, определение проблемы,  - составление плана и графика работы,  - изучение информационных источников по проблеме,  - разработка гипотез, их оценка, постановка цели и задач,  - разработка и проведение экспериментов,  - сопоставление гипотезы с результатами экспериментов,  - оценка результатов, выводы и постановка новых проблем или задач.  Учебно-исследовательские проекты могут быть предметными и межпредметными. Последние имеют особое значение, поскольку решают проблему формирования метапредметных результатов и представлений. |
| Инженерное | Инженерный проект предполагает создание или усовершенствование принципов действия, схем, моделей, образцов технических конструкций, устройств, машин. Эти проекты предполагают традиционные для инженерного проекта этапы:  - определение функциональной необходимости изобретения (улучшения),  - определение критериев результативности,  - планирование работы,  - предварительные исследования и поиск информации,  - создание и оценка реального прототипа первоначальной идеи,  - корректировка,  - демонстрация результатов. |
| Прикладное (практико-ориентирован-ное) | четко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников. Этот результат ориентирован на социальные интересы самих участников (справочный материал, задачник, словарь, проект зимнего сада, школьной оранжереи и др.). |
| Информацион-ное | Информационный проект направлен на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении, еѐ структурированию, анализу и обобщению. Проектные работы могут быть представлены в виде дайджестов, электронных и бумажных справочников, энциклопедий, электронных страниц на сайте школы, каталогов с приложением карт, схем, фотографий. |
| Социальное | Социальные проекты - целенаправленная социальная (общественная) практика относительно социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, помогает осваивать правила общественного поведения. Социальный проект позволяет обучающимся решить проблемы ближайшего социума. При этом под ближайшим социумом для учащихся в начале обучения на основной ступени следует понимать собственно классный коллектив или коллектив параллели; для обучающихся основной ступени ближайший социум расширяется до пределов школы и выходит за ее пределы (микрорайон, ближайшее социальное окружение школы), для обучающихся средней школы социум расширяется до пределов города, района, региона, страны. |
| Игровое | Игровые проекты предполагают создание, конструирование или модернизацию игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания. Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, объектов, программного обеспечения, в формате электронной игры. |
| Творческое | Творческие проекты предполагают разработку сценариев, праздников, спектаклей, написание литературных произведений разных жанров, |

В рамках каждого из направлений могут быть определены общие принципы, виды и формы реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые могут быть дополнены и расширены с учетом конкретных особенностей и условий образовательной организации, а также характеристики рабочей предметной программы.

**4.1. Принципы организации.**

Для успешного управления проектно-исследовательской деятельностью учащихся используются следующие **принципы организации**:

• **доступности** – занятие проектно-исследовательской деятельностью предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, и это зачастую вызывает трудности. Но понятие «трудности» имеет отношение к конкретному ученику, а не к конкретному учебному материалу: что для одного ученика сложно и непонятно, для другого просто и доступно;

• **естественности** – тема исследования, за которую берѐтся ученик, не должна быть надуманной учителем. Она должна быть интересной и реально выполнимой. Естественность заключается в том, что ученик сможет исследовать тему самостоятельно, без постоянной помощи руководителя;

• **экспериментальности** – в исследовательской деятельности человек познаѐт свойства веществ и явлений, экспериментирует с теми предметами, материалами, которые он изучает в качестве исследователя;

• **осмысленности** – знания, полученные в ходе исследования (проекта), должны осознаваться и осмысливаться учеником. Цель, задачи, проблема, гипотеза исследования должны быть сформулированы с помощью учителя (родителей) – в начальной школе, самостоятельно или при незначительной помощи учителя – в основной школе, самостоятельно – в средней школе;

• **самостоятельности** – ученик может выполнить свою исследовательскую (проектную) работу только в том случае, если она необходима ему, и основана на собственном опыте. Выбор собственной предметной деятельности в той или иной области позволяют самостоятельно анализировать результаты, проводить рефлексию. Самостоятельная деятельность школьника позволяет ему выйти на новый уровень взаимоотношений со своими сверстниками и педагогами, уровень сотрудничества в решении той или иной проблемы.

**4.2. Типы проектов**

|  |  |
| --- | --- |
| По видам проектов | * информационный (поисковый), * исследовательский, * творческий, * социальный, * прикладной (практико-ориентированный), * игровой (ролевой) |
| по содержанию | * монопредметный, * метапредметный (относящийся к нескольким областям знаний), * деятельностный (относящийся к области деятельности и пр.) |
| по количеству участников | * индивидуальный, * парный, * малогрупповой (до 5 человек), * групповой (до 15 человек), * коллективный (класс и более в рамках школы), * муниципальный, * региональный, * всероссийский, * международный, сетевой (в рамках сложившейся партнерской сети, в т.ч. в Интернет); |
| по длительности | * от проекта-урока до многолетнего проекта |
| по дидактической цели | * ознакомление обучающихся с методами и технологиями проектной деятельности, * обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, * поддержка мотивации в обучении, * реализация потенциала личности и пр. |

Проекты могут быть реализованы как в рамках одного предмета, так и на содержании нескольких. Количество участников в проекте может варьироваться, так, может быть индивидуальный или групповой проект. Проект может быть реализован как в короткие сроки, к примеру, за один урок, так и в течение более длительного промежутка времени. В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся (одного или разных возрастов), но и родители, и учителя.

Особое значение для развития УУД в основной и средней школе имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно, в течение всего учебного года. В ходе такой работы обучающийся – (автор проекта) самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

**4.3.** **Формы организации проектной и учебно-исследовательской деятельности**

На урочных занятиях могут быть следующие **формы**:

* урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
* учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
* домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

На внеурочных занятиях могут быть следующие **формы** организации учебно-исследовательской деятельности:

* исследовательская практика обучающихся;
* образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;
* факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
* ученическое научно-исследовательское общество – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с УНИО других школ;
* участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

**Примерные формы организации учебно-исследовательской**

**и проектной деятельности обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Творческая работа** | **Основные характерные элементы** |
| Реферативная | Поиск, обработка, систематизация, представление информации по конкретно заданной теме |
| Экспериментальная | Постановка эксперимента, иллюстрирующего известные в науке законы и закономерности |
| Натуралистическая | Наблюдение, описание, отбор образцов по заранее определенной методике, диагностика натурального материала в соответствии с конкретными методами. |
| Проектная | Постановка цели, достижение и описание заранее спланированного результата. |
| Исследовательская | Решение задачи с заранее неизвестным результатом, осуществляемое на основе наблюдений, описаний, экспериментов и анализа полученных данных. |

**4.4. Результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

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

**Результаты** **учебно-исследовательской деятельности** могут быть представлены в виде:

* рефератов;
* статей, обзоров;
* отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям;
* моделей, образцов;
* конференций, семинаров и круглых столов.

**5. Функциональные обязанности участников образовательного процесса**

Роль учителя.

Роль учителя при выполнении проектов и учебных исследований изменяется в зависимости от этапов работы над проектом. Однако на всех этапах педагог выступает как помощник. Педагог не передаёт знания, а обеспечивает деятельность школьника, а именно:

* **Консультирует** (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п. При реализации проектов учитель — это консультант, который должен удержаться от подсказок даже в том случае, когда видит, что учащиеся «делают что-то не то».)
* **Мотивирует** (во время работы учитель должен придерживаться принципов, раскрывающих перед учащимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.)
* **Провоцирует** (учитель не указывает в оценочной форме на недостатки или ошибки в действиях учащегося, несостоятельность промежуточных результатов. Он провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации.)
* **Наблюдает** (наблюдение, которое проводит руководитель проекта, нацелено на получение им информации, которая позволит учителю продуктивно работать во время консультации, с одной стороны, и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся, с другой). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности.
* **Координирует** внутригрупповую работу обучающихся.

Роль ученика

Роль учащихся в учебном процессе при выполнении работы над проектом и учебным исследованием:

* Выступает **активным участником,** т.е. становится **субъектом деятельности.**
* Имеет определенную **свободу в выборе** способов и видов деятельности для достижения поставленной цели. Ему никто не навязывает, как и что делать.
* 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 деятельностималых групп, консультации учителя.
* Особенности деятельности учащихся и учителя на разных этапах выполнения учебного проекта и исследования представлена в таблице 1

*Т*аблица 1

«*Этапы деятельности при выполнении учебных проектов и исследований»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Проектная и исследовательская деятельность учащихся | Управляющая деятельность учителя |
| 1. |  | Подбор противоречивых фактов, интересной информации, продумывание проблемных ситуаций |
| 2. | Проблематизация: обнаружение противоречий в имеющейся информации, проявление заинтересованности в изучении того или иного объекта, желания понять процесс или явление, усмотрение проблемы | Предъявление учащимся фактов, противоречивой, привлекательной информации, создание проблемной ситуации |
| 3. | «Инкубационный период». Определение сферы исследования (формулировка вопросов, на которые хотелось бы получить ответы) | Инициирование постановки вопросов учащимися, поощрение поиска, помощь в самоопределении в отношении объекта исследования |
| 4. | Определение темы исследования | Помощь в определении предмета и темы исследования |
| 5. | Определение цели и задач исследования | Оказание помощи в формулировке цели и определении задач исследования |
| 6. | Выработка гипотезы (гипотез) Построение модели | Рекомендация выдвинуть предположения в отношении характера тех зависимостей, которые предстоит изучить, установить с помощью эксперимента или работы с литературой. Предложение найти объяснение выдвинутой гипотезе |
| 7. | Планирование и разработка методики проведения исследования, создание экспериментальной установки | Предложение учащимся различных методов решения задач исследования |
| 8. | Сбор и систематизация полученной информации | Оказание помощи в фиксации результатов теоретического или экспериментального исследования |
| 9. | Анализ, объяснение и обобщение полученных данных и материалов | Помощь учащимся в анализе различных точек зрения в литературе на исследуемую проблему, в обобщении данных в формулировке собственного взгляда на проблему. Предложение различных подходов, схем, шаблонов для обобщения информации |
| 10 | Подготовка отчета | Консультирование по подготовке отчета и публичной защиты исследования |
| 11 | Презентация и защита результатов исследования | Помощь и поддержка непосредственно перед защитой |
| 12 | Обсуждение хода работы и полученных результатов | Организация рефлексии |
| 13 |  | Самоанализ учителем хода и продуктивности его управляющей деятельности |

Важно отметить, что помощь учителя не должна состоять в подсказке вариантов, способов, источников получения информации и т.п.

**6. Основные этапы проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| Структура проектной деятельности | Структура учебно-исследовательской деятельности |
| 1. Постановка проблемы | 1. Постановка проблемы |
| 2. Тема проекта | 2. Тема проекта |
| 3. Цель проекта | 3. Цель проекта |
| 4. Задачи проекта | 4. Задачи проекта |
| 5. План работы | 5. Гипотеза |
| 6. Выполнение работы | 6. Методы |
| 7. Продукт проекта | 7. План работы |
| 8. Итог проекта (рефлексия) | 8. Выполнение работы |
| 9. Защита проекта | 9. Продукт проекта |
| 10. Итог проекта (рефлексия) |
| 11. Защита проекта |

**6.1. Этапы работы над проектом**

Проектная деятельность включает в себя следующие **этапы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Этап** | **Характеристика** |
|  | Подготовительный | Подготовка учителем проблемного материала. Определение количества участников проекта. Предварительные темы проектов. |
|  | Постановка проблемы и формулировка темы проекта | Проблема может идти от ученика, а может предлагаться учителем, то есть учитель создает такую ситуацию, которая покажет заинтересованность или незаинтересованность детей данной пробле­мой. В случае принятия ситуации проблема становится личной и уже исходит от самого ребенка.  Тема (название проекта) должна отражать его основную идею. Важно, что при разработке проекта сначала должна возникнуть проблема, потом определяется тема проекта. Презентация строится иначе: снача­ла озвучивается тема, потом - проблема, которая определила название проекта. |
|  | Определение целей и задач проекта | Цель проекта определяет наиболее значимый вопрос из из ряда поставленных проблем­ных вопросов.  Чаще всего задачи рассматриваются в следую­щем ключе:  • задачи, связанные с теорией (теоре­тические задачи: изучить, найти, собрать инфор­мацию);  • задачи, связанные с моделированием или исследованием (смоделировать изучаемый объект или провести исследование-эксперимент);  • задачи, связанные с презентацией (проведение грамотной защиты проекта).  При разработке проекта учитель мотивирует учащихся к самостоятельному формулированию целей и задач. В защите проекта задачи обязательно озвучиваются. |
|  | План работы и его реализация | Прежде чем начать практическую разработку проекта (то есть уже определившись с целями и задачами, но еще не начав действовать), необходимо познакомить учеников с методами исследования, которыми они будут пользоваться при работе над проектом:  • подумать самостоятельно;  • посмотреть книги;  • спросить у взрослых;  • обратиться к компьютеру;  • понаблюдать;  • проконсультироваться со специалистом;  • провести эксперимент и другие. |
|  | Продукт проекта | Логическим итогом любого проекта должно быть представление продукта проекта. Продукт проекта, должен быть значимым не только для создателей и разработчиков проекта, но и для других лиц, чей интерес будет каким-то образом соприкасаться с темой проекта.  Таким образом, продукт проекта - это материали­зованный итог всей работы, который подтверж­дает значимость проекта в современной жизни. |
|  | Защита проекта | В защите проекта отражается взаимосвязь мето­дов и поставленных задач, практическая реализация задач. Четко озвучиваются итоги и практическая значимость проекта. нужность моделирования с разъ­яснением правомерности Если проект групповой, то высту­пающий обязательно должен обозначить это и рассказать о личном вкладе. |
|  | Выводы (итог) проекта | На этом этапе происходит подведение итогов: смогли/не смогли добиться поставленной цели, анализ результатов, удовлетворенности работой, подтвердилась/ не подтвердилась гипотеза (при наличии), довольны ли вы своей работой. Можно озвучить планы на будущее. |

**6.2. Этапы  работы над учебным исследованием**

Учебно-исследовательская деятельность включает следующие **этапы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Этапы работы | Характеристика |
| 1. | Предварительный (подготовительный) | Диагностика знаний, навыков и умений; ориентация в сфере личных интересов ученика; мотивация учащихся к исследовательской деятельности. |
| 2. | Выбор проблемы и темы исследования | Умение видеть проблему, противоречия, недостающий материал для изучения предмета, темы. Определение и обсуждение проблемных вопросов. Выбор темы исследования. Темы:  - теоретические – ориентированы на работу по изучению и обобщению фактов, материалов разных источников;  - эмпирические – ориентированы на проведение собственных наблюдений и экспериментов.  Тема и проблема должны быть актуальны и интересны не только ученику, но и общественности. |
| 3. | Изучение научной литературы | Составление библиографии по теме. Формирование навыков различных видов чтения: просмотровое, выборочное, изучающее. Выделение главной мысли, формулировка тезисов, конспектирование; обсуждение прочитанных научных работ |
| 4. | Формулирование объекта и предмета исследования, темы, гипотезы, определение целей, задач, методов | Консультирование по вопросам формулирования объекта и предмета исследования, темы, гипотезы, понимания целей и задач работы, по методике проведения исследования.  **Тема** должна быть сформулирована лаконично, ясно, используемые при ее формулировке понятия логически связаны.  **Гипотеза** содержать предположение, соответствовать теме и фактам, должна быть проверяемой. При формулировке гипотезы можно использовать словесные конструкции: «если …, то …», «так …, как …», «при условии, что…» и т.д.  **Цель** – конечный результат, который хотел бы получить исследователь в соответствии с темой.  **Задачи** – это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Задачи определяют план работы. Типы задач:  - практические – используют для иллюстрации изучаемой проблемы (эксперимент);  - исследовательские – изучение исследуемого объекта (явления) в меняющихся условиях.  Методы – способы достижения цели:  - теоретические – моделирование, абстрагирование, анализ, синтез, умозаключение, обобщение и т.д.  - эмпирические – наблюдение, сравнение, описание, эксперимент, тестирование, интервьюирование и т.д.  - математические – статистика, моделирование, программирование, визуализация и т.д. |
| 5. | Сбор материала | Обучение сбору материала или постановке эксперимента.  Планирование и проведение эксперимента, сбор материала в виде тезисов, конспектов, схем, таблиц, рисунков. |
| 6. | Обработка полученного материала | Обучение статистической обработке полученного материала и представлению результатов в виде таблиц, диаграмм, схем и т.п. Обработка полученного материала в соответствии с целями и задачами. |
| 7. | Формулирование выводов | Выработка умения формулировать выводы  Систематизация и обобщение результатов работы |
| 8. | 8. Написание учебно-исследовательской работы | Практическое овладение научным стилем. Написание текста исследовательской работы в соответствии с целями и задачами исследования, планом работы.  Обучение редактированию научного текста; навыкам «свертывания» и «развертывания» текста, оформления сносок и т.д. Редактирование и оформление работы. |
| 9. | Защита (презентация) результатов работы | Овладение навыками устного публичного выступления, подготовки презентации работы, в т.ч. компьютерной, наглядной.  Представление работы на разных уровнях (классном, НПК школьной, районной и т.д.). |
| 10. | Рефлексия  (Оценка работы) | Рефлексии на продукт и результат УИР  Анализ проделанной работы, обсуждение перспективных планов |

Переходя от этапа к этапу обучающиеся приобретают культуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также УУД.

**7. Требования к оформлению проектной и учебно-исследовательской работы**

**7.1. Общие требования к оформлению проектных и учебно-исследовательских работ**

* Работа выполняется на листах формата А4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 14 пунктов с межстрочным интервалом 1,5. Размер полей: верхнее – 1,5 см, нижнее – 1,5 см, левое – 2 см, правое – 1,5 см;
* Титульный лист считается первым, но не нумеруется. На титульном листе:

- вверху посередине указывается полное наименовании школы в соответствии с Уставом школы;

- в центре указывается тип и тема работы;

- под темой слева сведения об авторе проекта/исследования (Ф.И., класс), о руководителе проекта/исследования (Ф.И.О., преподаваемый предмет), при необходимости, сведения о консультанте (Ф.И.О., преподаваемый предмет);

- внизу посередине указывается место и год оформления проекта/исследования.

* Все остальные листы нумеруются арабскими цифрами посередине сверху, начиная со второго.
* На втором листе располагается содержание проекта с указанием страниц разделов (глав).
* В тексте каждый новый раздел (глава) начинается с новой страницы. После названия разделов (глав) точка не ставится. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.
* Использование цитат требует строгого выполнения норм и правил цитирования и ссылок на различные источники (номер ссылки соответствует номеру источника в списке литературы);
* Перечень использования литературы и других информационных источников оформляется в соответствии с правилами:

- литературные источники в алфавитном порядке: автор, наименование, место, издательство, год издания, количество страниц;

- статьи журналов, газет: автор, наименование статьи, наименование журнала, номер, год выпуска, номер страниц, на которых напечатана статья;

- интернет-источники: автор, наименование источника, адрес сайта, дата использования источника.

* Объем информационного, исследовательского, инновационного проекта не менее 10 страниц. Приложения выносятся отдельно от основного текста.

**7.2. Особенности оформления проекта**

В состав готового проекта в обязательном порядке включаются:

* + - Пояснительная записка (объем не более 1 страницы) с указанием

для всех проектов:

- замысла (актуальности), целей и задач проекта;

- краткого описания хода выполнения проекта (плана) и полученных результатов.

для исследовательских проектов:

- гипотезы;

- методов исследования;

- оборудования;

- правил безопасности.

для практико-ориентированных (конструкторских) проектов

- особенностей конструкторских решений;

- правил безопасности.

для социальных проектов:

- описание эффекта от реализации.

* + - Продукт проектной деятельности в одной из форм, описанных в пункте

**7.3. Отзыв руководителя**

Для крупных проектов и учебных исследований, выносимых на промежуточную (годовую) аттестацию, УНПК, итоговую аттестацию (9 класс) обязательным структурным компонентом работы является отзыв руководителя. Отзыв руководителя должен содержать краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта: инициативность и самостоятельность; ответственность (включая динамику отношения к выполняемой работе);  исполнительскую дисциплину. При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

**7.4. Требования к оформлению стендов при защите проектов**

* + - Размер плаката для стендового доклада (постера) не должен превышать 800Х800 мм. В верхней части располагается полоска шириной около 105 мм, содержащая название работы, выполненное шрифтом 48 (высота прописной буквы 12 мм). Под названием на той же полосе указаны фамилии авторов и научного руководителя, учреждение, город, где выполнена работа, шрифтом 36 (высота прописной буквы 8 мм).
    - Текст, содержащий основную информацию о проделанном исследовании (цели, задачи, методы, полученные результаты и выводы), должен быть выполнен шрифтом Times New Roman Cyr 20 или 22 через 1,5 интервала.
    - Информативность и убедительность предоставляемого материала зависит от качества иллюстративного материала, т.е. графиков, таблиц, рисунков и фотографий. Таблицы не должны быть перегружены цифровым материалом. Рисунки и графики должны иметь пояснение. Весьма уместно использование цветной графики. Фотографии должны нести конкретную информационную нагрузку. Оптимальное соотношение текстового и иллюстративного материала примерно соответствует 50:50 по занимаемой площади стенда.
    - Любая дополнительная информация о проведенном исследовании (фотоальбом, гербарий, коллекция минералов и т.д.) может быть представлена автором непосредственно во время защиты проекта.

7.5. **Требования к оформлению компьютерной презентаций при защите проекта**

* Презентация создается в программе Power point (за исключением проектов по предмету «Информатика и ИКТ», демонстрирующих изучение новых прикладных программ и требующих демонстрации результатов в ином программном обеспечении).
* Презентация рассчитана для иллюстрации выступления продолжительностью 5-7 минут.
* Презентация должна быть записана на CD диске или USB диске.
* Текст в презентации выполняется прямым шрифтом, таблицы не должны быть перегружены цифровым материалом. Рисунки и графики должны иметь пояснение. Весьма уместно использование цветной графики. Фотографии должны нести конкретную информационную нагрузку. Размер шрифта - не менее 24. Применение анимации - минимальное, только при необходимости. Также при необходимости презентация может содержать медиапродукты (фильм, аудиозапись и т.д.)
* Докладчик во время защиты излагает содержание доклада, а не зачитывает его со слайда.

**7.6.** Презентация и защита результатов исследования

Успешность результатов работы в немалой степени зависит от презентации и защиты проекта или учебного исследования. В связи с этим необходимо подготовить учащихся к публичному выступлению. Для подготовки можно использовать методику Е.В. Тягловой (*кпн, филолог*).

1. О чем говорить? Нужно выделить главный тезис доклада. Эта фраза должна: утверждать главную мысль и предопределять цель речи; быть краткой, ясной и не содержать противоречий; иметь опорное, главное в проекте/исследовании понятие.

2. Зачем говорить? Рекомендуется сформулировать то, чего вы хотите достичь вашим выступлением. Запрограммируйте реакцию слушателей и по ней оценивайте, как воспринимается ваше выступление.

3. Сколько говорить? Время выступления обычно ограничено регламентом презентации проектных/исследовательских работ – до 7 минут. Поэтому важно отобрать для выступления самое существенное, больше внимания уделить экспериментальной части и выводам.

1. Кому говорить? Стиль речи и ее терминологическая сложность напрямую зависят от аудитории. Не стоит перегружать речь специальной терминологией. Лучше изложить материал на доступном уровне.
2. Где говорить? На тактику построения речи существенно влияют условия, средства, наглядные материалы, которые пользует докладчик.
3. Как говорить? Рекомендуется говорить не очень быстро.
4. Что говорить? Важно позаботиться о соответствующей аргументации, подтверждающей основной и вспомогательные тезисы. Рекомендуется строить выступление с учетом следующих советов: понятие, несущее главную мысль, повторить не менее семи раз, а основной тезис — не менее четырех раз; привести впечатляющие аргументы, примеры, факты, убедительные выводы. Рекомендуется помнить, что утверждения, формулируемые в отношении явлений мира, должны формулироваться так, чтобы в принципе была возможность их проверить.

Учащимся можно предложить следующую структуру выступления:

1. Подготовка аудитории к восприятию, стимулирование интереса слушателей к докладчику.
2. Постановка проблемы, демонстрация ее актуальности, основной тезис (идея, гипотеза) исследования.
3. Объявление цели, задач исследования и плана доклада.
4. Рассказ о том, как решалась первая задача и какие получены результаты.
5. Рассказ о том, как решалась вторая задача исследования и какие получены выводы (и далее по каждой задаче).
6. Возвращение к основному тезису исследования, демонстрация того, что цель достигнута.
7. Формулировка выводов.

**8. Критерии оценки**

**8.1. Критерии оценки содержания проекта/ исследования**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Критерий 1. Постановка цели проекта*** | |
| Цель **не сформулирована** | 0 |
| Цель **сформулирована**, но не обоснована | 1 |
| Цель ясно сформулирована и **обоснована в общих чертах** | 2 |
| Цель определена, ясно сформулирована и **четко обоснована** | 3 |
| ***Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта*** | |
| План достижения цели **отсутствует** | 0 |
| План **имеется**, но **не обеспечивает** достижения поставленной цели | 1 |
| **Краткий план** состоит из **основных этапов** проекта | 2 |
| **Развернутый план**, включает основные и промежуточные этапы | 3 |
| ***Критерий*** *3.* ***Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета*** | |
| Тема проекта **не раскрыта** | 0 |
| Тема проекта раскрыта **фрагментарно** | 1 |
| 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 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования*** | |
| Использована **неподходящая** информация | 0 |
| Большая часть представленной информации **не относится к теме** работы | 1 |
| Работа содержит **незначительный объем** подходящей информации из **ограниченного** числа однотипных **источников** | 2 |
| Работа содержит достаточно **полную информацию** из **разнообразных** источников | 3 |
| ***Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта*** | |
| Заявленные в проекте цели **не достигнуты** | 0 |
| Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта | 1 |
| Используемые способы работы **соответствует** теме и цели проекта, но являются **недостаточными** | 2 |
| Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты |  |
| ***Критерий 6.* *Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе*** | |
| Работа **шаблонная**, показывающая **формальное** отношение автора | 0 |
| 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*** *7.* ***Анализ хода работы, выводы и перспективы*** | |
| **Не** предприняты попытки **проанализировать** ход и результаты работы | 0 |
| Анализ заменен кратким **описанием** хода и порядка работы | 1 |
| **Представлен обзор** работы по достижению целей, заявленных в проекте | 2 |
| Представлен **анализ ситуации**, складывающийся в ходе работы, сделаны **выводы**, намечены **перспективы** | 3 |
| ***Критерий*** *8.* ***Соответствие требованиям оформления письменной части*** | |
| Письменная часть проекта отсутствует | 0 |
| В письменной части работы отсутствует установленные правилами порядок и четкая структура, допущены **серьезные ошибки в оформлении** | 1 |
| Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены **некоторые нарушения** | 2 |
| Работа отличается четким и грамотным оформлением **в точном соответствии** с установлен-ными требованиями | 3 |
| **Максимальный балл: 24 ИТОГО** |  |

**8.2. Критерии оценки защиты проекта/исследования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Критерий 1. Качество проведенной презентации*** | | |
| Презентация не проведена | 0 | |
| Автор читает с листа, не уложился в регламент | 1 | |
| Автор часто обращается к записям, уложился в регламент | 2 | |
| Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент | 3 | |
| ***Критерий 2. Речь выступающего*** |  | |
| Изложение непоследовательно и нелогичность | 0 | |
| Последовательность и логичность нарушаются | 1 | |
| Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно | 2 | |
| Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории | 3 | |
| ***Критерий 3. Ответы на вопросы*** | | |
| Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса | 0 | |
| Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные | 1 | |
| Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента | 2 | |
| Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента | 3 | |
| ***Критерий 4. Качество компьютерной презентации*** | | |
| Презентация отсутствует | 0 |
| Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие | 1 |
| Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие | 2 |
| Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия | 3 |
| ***Критерий 5. Качество презентации*** | | |
| Проектный продукт отсутствует | 0 | |
| Проектный продукт не соответствует требованиям качества  (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям) | 1 | |
| Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества | 2 | |
| Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества  (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям) | 3 | |
| **Максимальный балл: 15 ИТОГО** |  | |

**8.3.** **Таблица перевода суммы баллов оценки в пятибалльную оценку**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Процент** | **Общий балл** | **Отметка** | **Уровень освоения МПР** |
| 0 – 40 | 0 – 16 | 2 | Пониженный |
| 41 – 74 | 17 – 29 | 3 | Базовый |
| 75 – 90 | 30 – 35 | 4 | Повышенный |
| 91 – 100 | 36 – 39 | 5 | Высокий |

**9. Характеристика уровней сформированности УУД при выполнении проектной и учебно-исследовательской деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Пониженный**  *(0 баллов)* | **Базовый**  *(1 балл)* | **Повышенный**  *(2 балла)* | **Высокий**  *(3 балла)* |
| Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем | - Учащийся выполняет ра-боту только при непосред-ственном учас-тии руководи-теля;  - Не может самостоятельно приобретать новые знания или осваивать способы действия | - Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на по-мощь руководи-теля ставить про  блему и нахо-дить пути её ре-шения;  -Продемонстри-рована способ-ность приобре-тать новые зна-ния и/или осва-ивать новые спо-собы действий, достигать более глубокого пони-мания изучено-го;  - Указаны при-чины, по кото-рым учащийся приступил к ра-боте над конк-ретным проек-том | - Работа в целом свидетельствует о способности СА-мостоятельно ста-вить проблему и находить пути её решения;  - Продемонстри-рована способ-ность приобре-тать новые знания и/или осваивать новые способы действий, дости-гать более глубо-кого понимания изученного;  -Продемонстри-ровано свободное владение логии-ческими опера-циями, навыками критического мы-шления, умение самостоятельно мыслить;  -ученик самосто-ятельно формули-рует противоре-чия между реаль-ной и идеальной ситуацией, нахо-дит проблему с помощью учителя | - Работа свиде-тельствует о спо-собности само-стоятельно ста-вить проблему и находить пути её решения;  - Продемонстри-рована способ-ность приобре-тать новые зна-ния и/или осваи-вать новые спо-собы действий, достигать более глубокого пони-мания проблемы;  - Продемонстри-ровано умение самостоятельно найти недостаю-щую информа-цию;  - свободное вла-дение логически-ми операциями, навыками крити-ческого мышле-ния, умение са-мостоятельно мыслить;  -ученик само-стоятельно фор-мулирует пробле-му |
| Знание предмета | В работе и ответах отмечаются грубые ошибки | Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы.  В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки | Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют | Продемонстрировано свободное владение пред-метом проектной деятельности.  Ошибки отсут-ствуют. Продемонстрировано умение на-ходить несколько вариантов реше-ния проблемы, выдвигать гипо-тезу, устанавли-вать причинно-следственные связи |
| Регулятивные действия | Определения темы, плани-рование и вы-полнение ра-боты проходи-ло при непо-средственном участии и по-мощи руково-дителя. Самооценка и самоанализ отсутствуют или необъективны | Продемонстрированы навыки определения темы и планиро-вания работы. Работа доведена до конца и пре-зентована;  некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. Проявляются от-дельные элемен-ты самооценки и самоконтроля уч-ся | Продемонстрированы навыки определения темы и развернутого планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии;  Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно | Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно |
| Коммуника-ция | В оформлении проектной работы и пояснительной записки, впод-готовкепрезентации имеются грубые ошибки.  Автор не отвечает на вопросы | Продемонстрированы навыки оформления проектной рабо-ты и пояснитель-ной записки, подготовки простой презен-тации. Продемонстрированы навыки мо-нологической речи.  Автор отвечает на вопросы | Тема ясно опре-делена и поясне-на. Текст/сообщение хорошо структу-рированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает интерес.  Продемонстриро-ваны навыки ве-дения дискуссии, отстаивать свою точку зрения.  Автор свободно отвечает на вопросы | Тема ясно опре-делена и поясне-на. Текст/сообщение хорошо структу-рированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано.  Автор организует обратную связь с аудиторией, раз-вернуто аргумен-тирует свою точ-ку зрения. Уверенно дер-жится, умеет ид-ти на компромис-сы. Работа вызы-вает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы |