

ПРОГРАММА «ОСНОВЫ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ»
НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(5 – 9 классы)
ЧАСТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИЦЕЙ АРИСТОС»
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

Пояснительная записка

Междисциплинарная учебная программа «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» (далее Программа) является средством реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы, конкретизирует методы формирования универсальных учебных действий учащихся на этой ступени образования в части повышения мотивации и эффективности учебной деятельности обучающихся. Программа разработана в соответствии с психолого-педагогическими особенностями развития детей 11—15 лет.

Программа обеспечивает требования Стандарта к организации системно-деятельностного подхода в обучении и организации самостоятельной работы обучающихся, развитие критического и формирование инновационного мышления в процессе достижения личностно значимой цели, представляющей для обучающихся познавательный и прикладной интерес.

Создавая условия по освоению норм исследовательской и проектной деятельности, школа способствует воспитанию у подростков самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности.

Существенным условием эффективного освоения норм исследовательских и проектных видов деятельности является создание в образовательном пространстве школы продуктивного социального контекста данных видов деятельности.

При этом организация исследовательской и проектной деятельности происходит в пространстве совершенно разных видов человеческой деятельности: естественнонаучной, художественно-эстетической, физкультурно-спортивной, инженерном и ИКТ-проектировании и т.д.

Решение этих задач предполагает задействованность потенциала всех компонентов соответствующего социокультурного пространства школы:

- основного образовательного процесса;
- внеурочной деятельности;
- самообразования.

Одновременно с этим предполагается организационное и содержательное согласование междисциплинарной программы «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» с Программой развития универсальных учебных действий на уровне основного общего образования, Программой формирования ИКТ-компетентности обучающихся, программой «Основы смыслового чтения и работа с текстом», Программой воспитания и социализации обучающихся.

Междисциплинарная программа «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» включает в себя разделы, посвященные ожидаемым образовательным результатам; анализу особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности в подростковой школе; формам организации образовательного процесса, процедурам оценки образовательных результатов.

Цели учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся отражают тождественные им результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования, а именно:

Формирование универсальных учебных действий обучающихся через:

- освоение социальных ролей, необходимых для учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умение учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремленность, готовность преодолевать трудности;
- освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости учебно-исследовательской и проектной работы, инновационной деятельности;

- овладение методами и методологией познания, развитие продуктивного воображения;

- развитие компетентностного общения.

Овладение обучающимися продукто-ориентированной деятельностью при помощи последовательного освоения:

- основных этапов, характерных для исследования и проектной работы;

- методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта или исследования;

- технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания.

Развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:

- предметного и метапредметного, научного и полинаучного содержания;

- владения приемами и методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

Общение и сотрудничество обучающихся с группами ;одноклассников, учителей, специалистов за счет потенциала и многообразия целей, задач и видов учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Исходя из целей освоения Программы ее организационно-методическое обеспечение и педагогическое сопровождение направлено на создание условий для решения следующих задач:

В отношении обучающихся:

- обучение целеполаганию, планированию и контролю;

- овладение приемами работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация, оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простыми формами анализа данных;

- обучение методам творческого решения проектных задач;

- формирование умений представления отчетности в вариативных формах;

- формирование конструктивного отношения к работе;

- создание дополнительных условий для успешной социализации и ориентации в мире профессий;

В отношении учителя:

- применение педагогических техник и приемов, которые обеспечивают самостоятельность и самоопределение обучающегося в процессе работы, контроль за соблюдением этапов деятельности;

- поддержка научного уровня, ориентированности на результат и инновационной направленности исследований и проектных разработок;

- обучения приемам и методам учебно-исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска и работы с информацией;

- разработка банка заданий, проблем, тем для осуществления учебно-исследовательской и проектной деятельности.

В отношении администрации образовательного учреждения:

- создание организационных возможностей для данного вида деятельности (расписание, циклограмма, деятельность в системе дополнительного образования и т.д.)

- разработка локальных актов, поддерживающих усилия учащихся в учебно-исследовательской и проектной деятельности, соглашений о сотрудничестве с учебными, научными и социальными организациями с целью привлечения экспертов, консультантов, дополнительных ресурсов;

- организация образовательного пространства, поддерживающего данный вид деятельности: информационных ресурсов, мастерских, клубов, конкурсов, олимпиад, конференций;

- создание условий для поощрения и практического использования результатов проектной и исследовательской деятельности обучающихся в деятельности школы и других организаций.

2. Планируемые образовательные результаты освоения междисциплинарной программы «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности»

Учебно-исследовательская и проектная деятельности обеспечивают как вклад в развитие универсальных учебных действий, так и в развитие специфических компетентностей¹.

Учебные предметы, элективные предметы	Планируемый результат
Математика Физика Химия Биология История Литература Обществознание География Русский язык Иностранный язык	Выпускник научится: <ul style="list-style-type: none"> • планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; • выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; • распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; • использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма; • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; • отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; • видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении,

¹ Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М.: Просвещение, 2011. — 342 с. — (Стандарты второго поколения).

<p>Математика Физика Химия Биология</p> <p>Обществознание История Литература География</p> <p>Русский язык Иностранный язык</p>	<p>распространении и применении научного знания. Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект; • использовать догадку, озарение, интуицию; • использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование; • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами; • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов; • использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность; • целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; • осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.
<p>Элективные предметы:</p> <p>«Математика для каждого»</p> <p>«Заговори, чтобы я тебя увидел»</p> <p>«Обществознание: ключевые понятия и трудные вопросы»</p> <p>«Грамматика английского языка»</p> <p>«Математика для каждого»</p> <p>«Заговори, чтобы я тебя</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; • использовать такие математические методы и приёмы, как доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма; • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как постановка проблемы, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; • формулировать проблему, проводить опросы, описание, сравнительное описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; • отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; • видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;

увидел» «Обществознание: ключевые понятия и трудные вопросы» «Грамматика английского языка	<ul style="list-style-type: none"> • использовать такие методы получения знаний, как анкетирование, моделирование, поиск литературных образцов; • использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность; • целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; • осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.
---	---

При этом на каждом рубеже основной школы (5-6, 7-8 и 9 классы) определяются ключевые доминанты планируемых результатов. На каждом этапе освоения Программы определяются конкретные результаты, которые подлежат рубежному оцениванию. Оценивание осуществляется в количественной и качественной форме (Приложение 2, 3).

3. Базовые характеристики учебно-исследовательской и проектной деятельности.

В общепедагогическом плане деятельностный подход в настоящей программе понимается как подход, в соответствии с которым именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования.

В рамках этого же подхода определена структура деятельностей и нормы их освоения. Здесь важны следующие этапы: открытие норм исследовательской и проектной деятельности, освоение норм, использование норм.

Открытие и освоение норм исследовательской и проектной деятельности, а так же проведение учебных исследований и реализация проектов в рамках деятельности образовательного учреждения осуществляются:

- в ситуациях, специально спроектированных педагогом в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- в пространстве клубных детско-взрослых сообществ, ориентированных на совместную исследовательскую или проектную деятельность (внеурочная деятельность и дополнительное образование);
- через участие подростков в исследованиях и проектах, проводимых взрослыми людьми в соответствии с собственными целями и задачами (дополнительное образования и самообразование);
- самостоятельно самими учащимися.

3.1. Проектная деятельность

Типология форм организации проектной деятельности (проектов) обучающихся в образовательном учреждении представлена в Примерной образовательной программе основного общего образования и включает в себя типы проектов по следующим основаниям: виды проектов; содержание проектов; количество участников; длительность; дидактические цели.

Данная типология задает организационно-содержательные типы проектов.

В дополнение к данной типологии в настоящей программе используется типология «возрастно-ориентированных проектов»: «проект-проба» (5-6 класс), «дизайн-проект» (7-8 класс), «проект, меняющий жизнь» (9 класс). Данная типология задает возрастную динамику освоения норм исследовательской и проектной деятельности.

Проект-проба (5-6 классы).

Особенности организации проектной деятельности в данном возрасте связаны со становящимся у подростков «чувством взрослости» и стремлением создать собственными руками продукт, по образу и подобию существующего в культуре.

Данная деятельность учащихся является проектной и направлена на открытие и освоение норм производственной и проектной деятельности.

В привязке к предметным дисциплинам (русскому языку, истории, естествознанию и т.д.) такими продуктами, в частности, являются – изготовленная книга сказок с иллюстрациями; словарь «крылатых выражений», значимых для подростков; музейная экспозиция «История жизни известного предмета (часы, стул, ложка, ручка): от возникновения до сегодняшнего времени»; «Стоянка древнего человека» и т.д.

Для инициации проектной деятельности у младших подростков необходимы:

- конкурсная поддержка подобных инициатив (например, конкурс моделей, конкурс классных рукописных книг и т.д.);

- наличие в школе презентационных инфраструктур (например, постоянной выставки творческих работ), коллекционирующих продукты деятельности учащихся.

Существенным условием появления у младших подростков проектных инициатив является стиль взаимодействия педагога с учащимися. Учебное сотрудничество, доброжелательный авторитет взрослого побуждает школьников продолжить начатую работу на уроках посредством реализации проектных замыслов.

Для того, чтобы данная деятельность учащихся стала основой для следующего уровня проектной деятельности, планируется:

- проведение процедур соотнесения полученного продукта с замыслом, в ходе которого обнаруживается зазор между данными характеристиками, осознается собственно замысел и происходит постановка задач на улучшение продукта;

- проведение исторической реконструкции процесса изобретения и создания продукта, в том числе через просмотр соответствующих фильмов, посещение музеев истории науки и техники;

- проведение процедур соотнесения процесса создания продукта (например, написание и изготовление книги) с реальным производственным процессом, в том числе и через экскурсии на производство.

Подобная проектная деятельность, как пропедевтика сложных видов проектной деятельности, выстраивается на материале всех учебных дисциплин; реализуется во время урочной и внеурочной деятельности, а так же в пространстве школьного дополнительного образования; носит краткосрочный (длительность одного проекта – 1-1.5 месяца или 1-2 недели в формате «погружения») и разнообразный характер; зафиксирована в рабочих программах и учебном плане.

Дизайн-проект (7-8 класс)

Особенности организации проектной деятельности в данном возрасте связаны с возрастающей личной критичностью подростков к окружающему миру, возникающим желанием подействовать не только самостоятельно и оригинально, но и авторски.

Подросток создает, например, техническую модель, но такую, чтобы она отличалась по тому или иному показателю в лучшую сторону от существующего прототипа. Другой вариант преобразования – создание продуктов с опорой на исходный прототип, но преобразованных\адаптированных с учетом новых обстоятельств их применения\использования.

Такая деятельность может быть названа «дизайн-проектом» и квалифицирована как авторское действие.

В привязке к предметным дисциплинам (русскому языку, информатике, биологии и т.д.) такими продуктами, в частности, являются создание нового «типа» словаря как комбинации известных словарей; создание презентаций по предметным темам различных учебных дисциплин с использованием разнообразных средств ИКТ, обеспечивающих их

выразительность и запоминаемость; изготовление конструкций с использованием знаний из области физики теоретического и прикладного характера; создание оригинальных музейных экспозиций, например, экспозиции «Культура питания» (нормы и культура питания в разные эпохи; соотнесенность с современными требованиями и стандартами к нормам и культуре питания).

Проектная деятельность выстраивается на материале учебных дисциплин, реализуется через урочную, внеурочную деятельность и школьное дополнительное образование, носит как краткосрочный, так и среднесрочный (длительность одного проекта 1- 3 месяца) и разнообразный характер; зафиксирована в рабочих программах.

Индивидуальный итоговый проект (9 класс)

Индивидуальный итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

В соответствии с целями подготовки проекта образовательным учреждением для каждого обучающегося разрабатываются план, программа подготовки проекта, которые, как минимум, должны включать требования по следующим рубрикам:

- организация проектной деятельности;
- содержание и направленность проекта;
- защита проекта;
- критерии оценки проектной деятельности.

Требования к организации проектной деятельности должны включать положения о том, что обучающиеся сами выбирают как тему проекта, так и руководителя проекта²; тема проекта должна быть утверждена (уровень утверждения определяет образовательное учреждение; план реализации проекта разрабатывается учащимся совместно с руководителем проекта). Образовательное учреждение может предъявить и иные требования к организации проектной деятельности.

В разделе о требованиях к содержанию и направленности проекта обязательным является указание на то, что результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность. В этом разделе описываются также: а) возможные типы работ и формы их представления и б) состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершении проекта для его защиты.

Так, например, результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

Тип проекта	Цель проекта	Проектный продукт
Практико-ориентированный, социальный	Решение какой-либо проблемы, практическое воплощение в жизнь какой - то идеи. Сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике.	<input type="checkbox"/> Исследовательская работа, <input type="checkbox"/> макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты, атлас, иное конструкторское изделие; <input type="checkbox"/> постеры, презентации; <input type="checkbox"/> альбомы, буклеты, брошюры, путеводители, справочники, учебное пособие; <input type="checkbox"/> эссе, реферат, рассказы, стихи, иллюстраций, газета, журнал, музыкальное произведение собственного сочинения;

² Руководителем проекта может быть как педагог ЧОУ СОО «Лицей АРИСТОС», так и сотрудник иной организации или иного образовательного учреждения, в том числе высшего.

Исследовательский	Доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, исследование какой-либо проблемы.	<input type="checkbox"/> документальные фильмы, мультфильмы, видеофильм, компьютерная анимация, мультимедийный продукт; <input type="checkbox"/> коллекция, игры, сценарии, экскурсии, <input type="checkbox"/> отчетные материалы по социальному,
Информационный	Сбор, анализ и представление информации о каком-либо объекте или явлении.	<input type="checkbox"/> информационному проекту, анализ социологического опроса, <input type="checkbox"/> веб-сайты, программное обеспечение, компакт- диски (или другие цифровые носители);
Творческий	Привлечение интереса публики к проблеме проекта.	<input type="checkbox"/> стендовый доклад; <input type="checkbox"/> система школьного самоуправления; <input type="checkbox"/> и другие формы продукта

В состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, в обязательном порядке включаются:

1) выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из форм, описанных в таблице;

с краткую пояснительную записку (письменный отчет) к проекту (не более 1-2 страниц) указанием для всех проектов:

- исходного замысла, цели и назначения проекта;
- актуальность работы (обоснование выбора данной темы, значимость работы);
- указание методов решения поставленных задач или проблемы (анализ, обобщение, наблюдение, анкетирование, метод опросника, тестирование и др.);
- краткое описание хода выполнения проекта, анализ полученных результатов, формулирование основных выводов;
- список использованных источников.

Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов – описание эффектов/эффекта от реализации проекта.

Для исследовательских проектов обязательно наличие письменного отчета о проведении исследования и приложения, включающего таблицы, фотографии, рисунки, диаграммы, анкеты и проч. Обязательные структурные части письменного отчета - введение и заключение. Во введении обосновывается актуальность темы исследования, определяются цель и задачи, адекватные предмету изучения методы исследования. В заключении подводятся итоги исследовательской работы, делаются выводы о точности рабочей гипотезы.

Письменный отчет для творческих проектов имеет свою специфику, в его структуре обязательно описывается авторский замысел, этапы создания продукта, используемые технологии и материалы. Продукт творческой деятельности (изделие, буклет, видеоролик, стенгазета и проч.) должен быть представлен на защите.

Отчет по реализации социального проекта должен содержать следующие структурные компоненты: описание проблемы, целей и задач проекта, альтернативных способов решения, рисков реализации проекта; аналитическое описание имеющихся и недостающих ресурсов для выполнения проекта, смета; функции участников проекта указываются в календарном плане, где обозначены зоны личного участия и зоны ответственности членов команды, точки промежуточного мониторинга. Планируемый проектный продукт по окончании проекта сравнивается с полученным результатом.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Защита осуществляется в марте текущего учебного года и оценивается специально организованной экспертной комиссией. Лучшие проекты представляются в апреле на школьной научно-практической конференции «АРИСТОС. Наука. Мы».

В состав комиссии могут входить учителя-предметники, педагоги дополнительного образования, педагоги-психологи, администрация образовательного учреждения. Количество членов комиссии должно быть не четным, не менее 3-х и не более 7 человек.

Состав комиссии для оценки индивидуальных проектов определяется приказом директора ЧОУ СОО «Лицей АРИСТОС».

Независимо от типа проекта его защита происходит публично. После заслушивания доклада (7-10 минут) слушатели и жюри (экспертная комиссия) задают вопросы по теме проекта. Соблюдение регламента свидетельствует о сформированности регулятивных навыков обучающегося.

Компьютерная презентация является частью оценивания проекта как один из вариантов наглядности, однако её создание и использование должно быть продиктовано требованиями целесообразности и эффективности.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения экспертной комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской (отчетом), а также с учетом баллов, выставленных руководителем в индивидуальном плане реализации проекта каждого обучающегося.

Специальная комиссия оценивает уровень проектной деятельности конкретного обучающегося, дает оценку выполненной работы, выставляет отметку по 5-балльной системе.

Отметка за выполнение проекта выставляется в соответствующем протоколе и доводится до сведения всех участников.

3.2. Учебно-исследовательская деятельность

Учебно-исследовательская деятельность учащихся подростковой школы в данной программе понимается как система учебных ситуаций, направленных на изучение и освоение основ исследовательской деятельности, в том числе – основ современной научной исследовательской деятельности. Это учебная деятельность, направленная на реализацию основных этапов научного исследования, ориентированная на формирование у обучающихся культуры исследовательского поведения, как способа освоения новых знаний, развитие способностей к познанию, но, в отличие от научного исследования, не предполагающая получение нового научного результата.

Учебно-исследовательская деятельность в 5-7 классах в рамках урочной деятельности.

В отношении учебно-исследовательской деятельности базовой образовательной задачей в границах 5-7 классов является рефлексивное открытие норм исследовательской деятельности через формат исследовательских заданий.

Исследовательское задание представляет собой специально сконструированную учебную ситуацию, внутри которой исследовательская проблематика теоретического характера, исследовательская задача, способы и средства исследовательской деятельности уже заданы, однако результат не известен.

В рамках дисциплин естественно-научной направленности учащимся необходимо воспроизвести по описанию ситуацию и самостоятельно обнаружить особенности изучаемого явления.

Если обнаружение нового свойства известного объекта или «открытие» нового явления будет сделано самими учащимися, то оно с большой вероятностью будет сопровождается удивлением познавательного характера. Вопросы-удивления «Как это возможно?», «Почему это происходит?», «За счет чего это возможно?» могут быть переформатированы в вопросы проблемного характера.

Следующий шаг работы с исследовательским заданием – работа с текстом (в том числе и с текстом учебника) как текстом-ответом на сформулированные самими школьниками вопросы. Предварительно возможно высказывание гипотез о природе данного эффекта, самостоятельное (в масштабах класса) выявление общих закономерностей.

Обязательным этапом учебной работы в рамках исследовательского задания является проведение рефлексивного анализа проделанных шагов и выделение норм исследовательской деятельности.

Параллельно с этим планируется проведение школьниками 5-7 классов локальных мини-исследований, выстроенных в логике «исследовательских заданий» на смежном с учебными дисциплинами материале. Организация мини-исследований так же предполагает проведение рефлексивного анализа проделанных шагов и выделение норм исследовательской деятельности. Исследования данного формата проводятся учащимися индивидуально или в группах.

5. Система оценки достижения планируемых результатов освоения междисциплинарной учебной программы «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности».

При оценке достигнутых результатов исследовательской и проектной деятельности каждым учащимся основной школы, в соответствии с Примерной основной образовательной программой используется два типа результатов, обозначенных соответственно «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». В границах первого типа и второго типа результатов применяются количественная и качественная оценки.

Критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования. Индивидуальный проект целесообразно оценивать по следующим критериям:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Результаты выполненного проекта могут быть описаны на основе интегрального (уровневого) подхода или на основе аналитического подхода.

При интегральном описании результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырёх названных выше критериев.

При этом в соответствии с принятой системой оценки целесообразно выделять два уровня сформированности навыков проектной деятельности: базовый и повышенный.

Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности обучающегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты

того, что обучающийся способен выполнять самостоятельно, а что — только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.

Ниже приводится содержательное описание каждого из вышеназванных критериев

Содержательное описание каждого критерия

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	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
Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

Решение о том, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что: 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из трёх предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий). Сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне; 2) ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не даёт оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что: 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев; 2) продемонстрированы все обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта; 3) даны ответы на вопросы.

В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта, которое может быть предъявлено при поступлении в профильные классы.

Таким образом, качество выполненного проекта и предлагаемый подход к описанию его результатов позволяют в целом оценить способность учащихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в школе.

Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» в личном деле, и отображается в электронном журнале. В документ государственного образца об уровне образования — аттестат об основном общем образовании — отметка выставляется в свободную строку.

Результаты выполнения индивидуального проекта могут рассматриваться как дополнительное основание при зачислении выпускника общеобразовательного учреждения на избранное им направление профильного образования.

При необходимости осуществления отбора при поступлении в профильные классы может использоваться аналитический подход к описанию результатов, согласно которому по каждому из предложенных критериев вводятся количественные показатели, характеризующие полноту проявления навыков проектной деятельности. При этом, как показывает теория и практика педагогических измерений, максимальная оценка по каждому критерию не должна превышать 3 баллов. При таком подходе достижение базового уровня (отметка «удовлетворительно») соответствует получению 4 первичных баллов (по одному баллу за каждый из четырёх критериев), а достижение повышенных уровней соответствует получению 7—9 первичных баллов (отметка «хорошо») или 10—12 первичных баллов (отметка «отлично»).

В основу системы оценки достижения планируемых результатов освоения междисциплинарной учебной программы «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» положены представления о возрастных особенностях освоения норм исследовательской и проектной деятельности учащимися подростковой школы, а также следующие процедуры:

экспертная оценка работы учащихся в ходе выполнения ими учебных исследовательских и проектных видов работ;

экспертной оценки работ учащихся, представленных на Публичной защите;

рубежное оценивание достижения результатов освоения Программы (проводится в 9 классе в виде оценки индивидуального итогового проекта и самооценивания учащимися достижения результатов освоения Программы (анкета).

Приложение 2. Планируемые результаты освоения Программы.

	Этап освоения МДП	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
1.	5-6 классы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Планировать учебное исследование и учебный проект при помощи учителя; 2. Отбирать и использовать методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме при помощи учителя; 3. Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; 4. Формулировать вопросы разного типа; 5. Использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, описание, постановка проблемы; 6. Ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; 7. В сотрудничестве с учителем оценивать качество выполненного исследования, проекта по определенным критериям. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. использовать некоторые приёмы художественного познания мира: образность, художественный вымысел; 2. развивать свои коммуникативные способности; 4. осознавать свою ответственность за качество выполненного проекта.
2.	7-8 классы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать такие методы и приёмы, как, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример; 2. Использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент; 3. Использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; 4. Отличать факты от суждений, мнений и оценок; 5. Самостоятельно оценивать качество выполненного исследования, проекта по определенным критериям. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. использовать догадку, озарение, интуицию; 2. использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов; 3. целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; 4. осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качественное выполнение проекта.
3.	9 классы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; 2. Выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект; 2. использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических

		<p>3. Использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;</p> <p>4. Использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;</p> <p>5. Использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;</p> <p>6. Критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;</p> <p>7. Видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.</p>	<p>возможностей, математическое моделирование;</p> <p>3. использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;</p> <p>4. использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность.</p> <p>5. На основании самостоятельного оценивания качества выполненного исследования, проекта формулировать новые цели и задачи исследовательской и проектной деятельности.</p>
4.	<p>Формы организации деятельности</p>	<p>Урочная деятельность:</p> <p>1. Уроки с использованием современных педагогических технологий: организации самостоятельной деятельности школьников, проблемного обучения, организации исследовательской деятельности, развития критического мышления, диалогового взаимодействия, кейс-технология, «педагогическая мастерская», дебаты и др.;</p> <p>2. Различные формы уроков с элементами исследовательской деятельности: урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное – рядом», урок – рассказ об ученых, урок-экспертиза, урок-защита исследовательских проектов и др.;</p> <p>3. Учебный эксперимент;</p> <p>4. Домашние задания исследовательского типа: мини-эссе с элементами исследования, сравнение точек зрения на ту или иную проблему, доклад об истории научного открытия, подготовка к дебатам по теме урока и др.;</p> <p>5. Уроки-экскурсии в музеи, на предприятия, природные объекты (с обязательной формулировкой исследовательского задания, маршрутными листами экскурсии);</p> <p>6. Уроки с участием преподавателей вузов-партнеров, специалистов в той или иной области знаний.</p> <p>Внеурочная деятельность:</p> <p>Программа «Предметная неделя»;</p>	

	<p>Районные и городские научно-практические конференции школьников Экскурсии в музеи, на предприятия, природные объекты (с обязательной формулировкой исследовательского задания, маршрутными листами экскурсии); Участие в работе школьных клубов, кружков, объединений</p>
--	--

Приложение 3. Лист оценивания достижения результатов освоения
 Программы учебно-исследовательской и проектной деятельности
 Этап освоения: 5-9 классы.

Фамилия, имя учащегося: _____

Класс: _____

	Планируемые результаты освоения МДП	Не сформировано (0 баллов)	Сформировано на уровне стандарта (1 балл)	Сформировано на уровне выше стандарта (2 балла)
1.	Планировать учебное исследование и учебный проект при помощи учителя			
2.	Отбирать и использовать методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме при помощи учителя			
3.	Распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования			
4.	Формулировать вопросы разного типа			
5.	Использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, описание, постановка проблемы			
6.	Ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме			
7.	В сотрудничестве с учителем оценивать качество выполненного исследования, проекта по определенным критериям			
8.	Итого (общее количество баллов)			
9.	Качественная характеристика процесса достижения результатов МДП (классный руководитель, учителя)			

Приложение 4.

Критерии оценки выполнения итогового проекта в 9 классе (3 балла).

Критерии оценивания исследовательского проекта

Критерии	Показатели	
1. Структурные	1.1. Логичность	достаточное обоснование актуальности и полное соответствие темы проекта
		обоснование актуальности и ее соответствие теме проекта неполное (показана только общественная или только личностная значимость темы)
		актуальность не представлена в проекте
	1.2. Культура исполнения	элементы структуры проекта представлены в полном объеме, приложения соответствуют
		не все элементы структуры проекта представлены, приложения не соответствуют (по качеству или количеству)
		большинство элементов структуры проекта не представлено
II. Теоретические	2.1. Целостность	проблема представлена глубоко и полно, ее значимость достаточно обоснована
		проблема и ее значимость представлены неполно или недостаточно обоснованы
		постановка проблемы и обоснование ее значимости отсутствуют
	2.2. Коммуникативная компетентность	представлено самостоятельное проблемное осмысление заявленной темы в соответствии с изученными источниками
		присутствуют элементы самостоятельного осмысления темы, ссылок нет
		отсутствует самостоятельное осмысление представленной информации
	2.3. Информационная компетентность	на основе изученной информации сделаны выводы и обобщения, использованные в практической части
		использованные источники позволили провести анализ и выразить оценочное суждение к материалам (проблеме)
		источников достаточно для раскрытия темы, терминология корректна
		источников для раскрытия темы проекта достаточно, но в используемой терминологии встречаются неточности
		источников для раскрытия темы проекта недостаточно, в используемой терминологии встречаются неточности
		используемая терминология недостаточна или некорректна, ссылок на изученные

		источники нет
III. Исследовательские	3.1. Соответствие теоретической и практической частей	практическая часть проекта связана с теоретической и направлена на решение исследуемой проблемы
		практическая часть связана с теоретической рассматриваемой проблемой (темой)
		практическая часть присутствует, но слабо связана с теоретической, незначительна по объему
	3.2. Корректность методов исследования	заявленные методы исследования (инструментарий) использованы корректно
		отдельные методы (инструментарий) исследования некорректно использованы или нецелесообразны
		заявленные методы (инструментарий) исследования не использованы или некорректны
	3.3. Результативность исследования	выводы системны, корректны, обоснованы, соответствуют заявленной проблеме и содержат возможные варианты ее решения
		выводы находятся в смысловом поле проблемы, но носят абстрактный или частный характер, не охватывая проблему в полном объеме
		выводы приведены, но слабо связаны с заявленной проблемой исследования
	3.4. Элементы исследовательской компетентности	цели и задачи проекта достигнуты, адекватно представлены в выводах
		цели и задачи проекта достигнуты частично, соотнесены с методами и результатами исследования
		Представлена попытка соотнесения целей и задач с методами и результатами исследования

АНКЕТА

самооценивания достижения результатов освоения Программы

«Чему удалось научиться в ходе работы над проектом?»

В данной анкете выделите знаком + те ответы на вопрос, которые сделали после защиты своего индивидуального итогового проекта на экзамене самостоятельно.

1. Планировать свою деятельность, распределять время.
2. Организовывать рабочее пространство.
3. Доводить до конца работу на каждом этапе проектной деятельности.
4. Добывать информацию и отбирать необходимую для работы.
5. Выделять главное, существенное.
6. Правильно оформлять проект.
7. Достигать поставленной цели, несмотря на ошибки и разочарования.
8. Прислушиваться к разным мнениям.
9. Доказывать, обосновывать свою точку зрения.
10. Создавать презентацию с различными эффектами (анимация, рисунки, видеоматериалы, интервью).

Другое _____