

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гуманитарно-педагогический лицей»

ПРОГРАММА

«РАЗВИТИЕ УЧЕБНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ» на 2012-2018г.г.

Заместитель директора по НМР
Дементьева Л.А.

Содержание программы.

- 1. Пояснительная записка:
Цели и задачи Программы
Принципы организации учебно-исследовательской
и проектной деятельности**
- 2. Планируемые результаты освоения Программы**
- 3. Структура организации учебно-исследовательской и
проектной деятельности в лицее**
- 4. Особенности учебно-исследовательской и проектной
деятельности**
- 5. Формы организации учебно-исследовательской и
проектной деятельности.**
- 6. Этапы учебно-исследовательской и проектной
деятельности**
- 7. Необходимые условия организации проектной и
учебно-исследовательской деятельности**
- 8. Требования к оформлению учебно-
исследовательских и проектных работ**
- 9. Требования к защите индивидуального итогового
проекта и исследовательской работы**
- 10. Критерии оценивания результатов проектной и
учебно-исследовательской деятельности**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» (далее – Программа) является частью Основной образовательной программы лица. Разработана на основе Требований к структуре и результатам освоения основной образовательной программы, в соответствии с учебным планом, программой формирования и развития универсальных учебных действий, планируемыми результатами освоения основной образовательной программы. Программа направлена на формирование у учащихся универсальных учебных действий и основ культуры исследовательской и проектной деятельности.

Программа реализуется в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Необходимо отметить, что проектная и исследовательская деятельность коренным образом отличается от учебной (если под учебной деятельностью понимать не все ситуации учения, а лишь те, которые обеспечивают формирование понятийного мышления). Главное отличительное качество учебной деятельности состоит в том, что логика учебной деятельности задается логикой развертывания учебного содержания. Проектная же деятельность строится «от результата», т.е. по структуре, и по последовательности отдельных действий выстраивается применительно к конкретной задаче.

Учебно - исследовательская деятельность - деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Проектная деятельность учащихся - это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие представлений о конечном продукте деятельности и этапов его достижения.

Эти виды деятельности могут дать образовательные эффекты, если будут использоваться оба в образовательной практике.

Только во взаимосвязи и взаимодополнении учебно-исследовательская и проектная деятельности учащихся создают условия для становления индивидуальной образовательной траектории учащихся. Кроме этого, важно взаимопроникновение этих видов деятельности в учебную деятельность. Включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность есть один из путей повышения мотивации и эффективности самой учебной деятельности и имеют следующие особенности, которые отражены в данной программе:

- 1) цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетенции подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;
- 2) учебно-исследовательская и проектная деятельности должны быть организованы таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми группами одноклассников, учителей и т.д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, учащиеся овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- 3) организация исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности.

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

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

Принципы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности

Принцип доступности исследования.

Занятие проектной и учебно-исследовательской деятельностью предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, и это происходит зачастую на высоком уровне трудности. Педагог должен помнить, что понятие «высокий уровень трудности» имеет смысл тогда, когда он имеет непосредственное отношение к конкретному ученику, а не к конкретному учебному материалу: что для одного ученика достаточно сложно и непонятно, для другого — просто и доступно. Поэтому, педагог, определяя тему исследования, проблему для изучения и анализа ее учеником, должен дать ему возможность самостоятельно определить степень ее сложности, самостоятельно ее выбрать, чтобы потом школьник не перестал заниматься ею, уделив уже достаточно времени работе над ней.

Принцип осмысленности.

Для того чтобы знания, полученные в ходе исследования, стали действительно личными ценностями ученика, они должны им осознаваться и осмысливаться. Это возможно только в том случае, если цель исследования, задачи, проблема, гипотеза исследования — не готовые выкладки, сформулированные взрослым, а плод раздумий ученика. Осмысление проблемы происходит в самостоятельной деятельности. Только тогда ученик в состоянии раскрыть причинно-следственные связи между отдельными компонентами исследования, своими словами сформулировать и объяснить главные теоретические идеи, применить изученную теорию для объяснения частных явлений, неожиданных результатов, полученных в ходе исследования. Процесс осмысления проблемы, ее обдумывания требует сложной мыслительной деятельности, мыслительных операций: синтез, сравнение, обобщение. Именно процесс осмысления исследования дает ученику осознанность выполняемого им действия и формирует умение совершать логические умственные операции, формирует способность переносить полученные или имеющиеся знания в новую ситуацию.

Принцип 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 рефлексю. Самостоятельная деятельность школьника позволяет ему выйти на новый уровень взаимоотношений со своими сверстниками и педагогами, уровень сотрудничества в решении той или иной проблемы.

Цели и задачи Программы

Основная **цель** программы – создание условий для становления индивидуальной образовательной траектории учащихся через включение в образовательный процесс учебно-исследовательской и проектной деятельности в связи с друг с другом и с содержанием учебных предметов, как на уроках, так и во внеурочной среде.

Для достижения этой цели при реализации данной программы необходимо решить следующие **задачи**:

- описать специфику учебно-исследовательской и проектной деятельности на этапе основного и среднего образования;
- построить этапы введения учебно-исследовательской и проектной деятельности в образовательную среду лица;
- построить и описать технологию реализации данных видов деятельности в образовательном процессе лица;
- создать систему оценивания результатов образования с использованием таких видов деятельности как учебно-исследовательская и проектная;
- описать образовательные результаты, которые могут быть получены в ходе реализации данных видов деятельности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения Программы учащиеся приобретут опыт проектной и учебно-исследовательской деятельности как особой формы работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В ходе планирования и выполнения учебных исследований учащиеся освоят умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

В результате целенаправленной деятельности, осуществляемой в формах учебного исследования, учебного проекта, в ходе освоения системы научных понятий у выпускников будут заложены:

- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический жизненный опыт;
- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;
- основы ценностных суждений и оценок;
- уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретическое знание, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;
- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

Выпускник научится:

- 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 естественнонаучные 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, распространении и применении научного знания.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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 естественнонаучные 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.

3. СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ЛИЦЕЕ

| Этап | Вид деятельности | Результат. Представление результатов | Формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности |
|---|---|---|--|
| 1. Учебно-исследовательская и проектная деятельность в рамках урочной деятельности (при изучении всех предметов) | | | |
| 5-8кл. | <p>В отношении учебно-исследовательской деятельности базовой образовательной задачей в границах 5-8 классов является рефлексивное открытие норм исследовательской деятельности через формат исследовательских заданий.</p> <p>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.</p> <p>В рамках дисциплин естественнонаучной направленности учащимся необходимо воспроизвести по описанию ситуацию и самостоятельно обнаружить особенности изучаемого явления.</p> <p>Если обнаружение нового свойства известного объекта или «открытие» нового явления будет проделано 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.</p> <p>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</p> | <p>Повышение мотивации и эффективности учебной деятельности.</p> <p>Повышение компетенции учащихся в предметной области определенных учебных дисциплин.</p> <p>Защита мини-проектов и исследований на уроках.</p> | <p>Урок «Удивительное рядом», урок – практикум, урок - рассказ об ученых, урок - защита исследовательских проектов, домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.</p> |

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| | <p>высказывание гипотез о природе данного эффекта, самостоятельное (в масштабах класса) выявление общих закономерностей.</p> <p>В рамках социально-гуманитарной предметности при решении исследовательского задания от учащихся ожидается готовность самостоятельно подействовать в соответствии с заданной нормой исследования (исследовательской процедурой) и предложить собственную интерпретацию изучаемого события, текста (например, описание битвы на Куликовом поле глазами путешественника-исследователя из Китая, Западной Европы, Ближнего Востока).</p> <p>Обязательным этапом учебной работы в рамках исследовательского задания является проведение рефлексивного анализа проделанных шагов и выделение норм исследовательской деятельности. Параллельно с этим запланировано 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.</p> | | |
| <p>9-11 классы</p> | <p>Для учащихся 9-11 классов базовой образовательной задачей является освоение норм исследовательской деятельности через формат исследовательских задач, предполагающих групповые формы работы.</p> <p>Исследовательская задача представляет собой специально сконструированную учебную ситуацию, в границах которой учащимся необходимо (при поддержке педагога) выделить проблему (в ходе анализа известных из истории практических затруднений; возникших противоречий между существующей теорией и новыми фактами), сформулировать проблемный вопрос, предложить версии решения, осуществить их проверку.</p> <p>Рефлексивные процедуры в ходе решения исследовательских задач направлены на выделение этапов деятельности, на оценку точности выделенной проблематики, точности сформулированного проблемного вопроса, эффективности предложенных способов проверки выдвинутых предположений. При конструировании исследовательской задачи</p> | <p>Формирование потребности вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический, жизненный опыт</p> | <p>Урок -исследование, урок-лаборатория, урок - творческий отчет, урок изобретательства, 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.</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | используется изучаемый программный материал. Исследовательская задача открывает собой одну из глав учебной программы; направлена на открытие закономерности или закона, вначале в виде гипотетических предположений и их проверки, затем в виде выводов и оформлением итоговой формулировки. Учебно-исследовательская работа, организованная в виде выполнения исследовательских заданий на материале программного курса и на смежном материале в виде мини-исследований остается доминирующей. | | |
|--|---|--|--|

2. Учебно-исследовательская и проектная деятельность на специальных уроках (предмет вводится за счет лицейского компонента учебного плана)

| | | | |
|-----------------------|--|---|---|
| С 5 класса (по ФГОС) | Формирование умений и навыков: самостоятельной и групповой проектно-исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, цель проектной деятельности, выдвигать гипотезу; овладения методикой сбора и оформления найденного материала; овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование, разрабатывается проект; овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; оформления доклада, выступления по защите проекта. | Итоговый индивидуальный проект. Подготовка мини-проектов. Защита результатов работы на уроках, на лицейской конференции «Шаг в науку», на ярмарках проектов и т.п. | Индивидуально-групповые занятия (урок) «Основы проектной деятельности» |
| 9класс | Написание проектных и исследовательских работ профориентационной направленности. | Зачет по практике в виде защиты проекта, исследования. | Занятия-уроки по предпрофильной практике. Курсы по выбору (предпрофильная подготовка) |
| 10-11 класс | Курс, поддерживающий формирование ключевых компетентностей обучающихся через проектную деятельность, обеспечивает возможность получить опыт реальной деятельности в рамках определённого профессионального направления. Основная цель курса - предоставить учащимся возможность сформировать и реализовать проектный замысел в сфере научной деятельности, освоив соответствующие способы деятельности в системе. Данный курс имеет прежде всего практическую направленность. Он предназначен для освоения учащимися алгоритма выполнения исследовательского проекта. Работа с учащимися проводится в деятельностном режиме. | Зачет по курсу в виде защиты проекта, исследования. Обязательное написание проектной, исследовательской работы. Выступление на научно-практической конференции «Творчество. Сотрудничество. Поиск» Участие в научно-практических конференциях | Элективный курс «Проектная и исследовательская деятельность» |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | республиканского и российского уровня | |
| 3. Учебно-исследовательская и проектная деятельность в рамках внеурочной деятельности | | | |
| 5 - 11 кл. | Работа в творческих группах по написанию творческих, исследовательских и проектных работ. | Участие в творческих конкурсах. | По индивидуальному графику. |
| | Посещение спецкурсов «За страницами учебника,,», «Задания повышенного уровня сложности по...» (предмет по выбору) на основе проектной и исследовательской деятельности. | Участие в лицейской ученической конференции «Шаг в науку» Выступление на научно-практической конференции «Творчество. Сотрудничество. Поиск» Участие в научно-практических конференциях республиканского и российского уровня | Расписание спецкурсов в системе дополнительного образования. |
| 5-8 кл. | Развитие навыков проектной и исследовательской деятельности в каникулярное время. | Лицейская конференция по итогам работы | Летний отряд «Исследователь» |
| 9-11 кл. | Обязательное посещение спецкурса в 9 кл. «Основы исследовательской деятельности по...» (предмет по выбору). | Выступление на научно-практической конференции «Творчество. Сотрудничество. Поиск» Участие в научно-практических конференциях республиканского и российского уровня | |
| | Работа в научном обществе лицеистов. | | |
| | Индивидуальная работа по разработке программ, проектов и выполнению рефератов и исследовательских работ. | | |

4. ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеет как общие, так и специфические черты. К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-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 использовании виде;

- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности считаются не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности 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.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

| Проектная деятельность | Учебно-исследовательская деятельность |
|---|---|
| Проект направлен на получение конкретного запланированного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования | В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат |
| Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотносён 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 |

5. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм её организации. В зависимости от урочных и внеурочных занятий учебно-исследовательская деятельность может приобретать разные формы.

| | |
|-------------------------------|---|
| на уроках | 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 | исследовательская практика учащихся; 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; спецкурсы и кружки, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности учащихся; научное общество лицеистов (НОЛ) - форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с ученическими |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | научными обществами других школ; • участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий. |
| формы представления результата | статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработка архивов и мемуаров, исследования по различным предметным областям, а также прототипы, модели, образцы |

При вовлечении учащихся в проектную деятельность учителю важно помнить, что проект — это форма организации совместной деятельности учителя и учащихся, совокупность приёмов и действий в их определённой последовательности, направленной на достижение поставленной цели — решение конкретной проблемы, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Проектная деятельность учащегося рассматривается с нескольких сторон:

- продукт как материализованный результат,
- процесс как работа по выполнению проекта,
- защита проекта как иллюстрация образовательного достижения учащегося.

Она ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов учащихся.

Типология форм организации проектной деятельности учащихся представлена последующим основаниям:

| | |
|---|---|
| виды проектов | информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения) |
| содержание проектов | монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр. |
| количество участников | индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), групповой (до 15 человек), коллективный (класс и более в рамках школы), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете); |
| длительность (продолжительность) | от проекта-урока до вертикального многолетнего проекта; |
| дидактическая цель | ознакомление учащихся с методами и технологиями проектной деятельности, обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности и пр. |
| форма представления результата | макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карта, 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. |

Учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся может проводиться по следующим направлениям:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- информационное;
- социальное;

- игровое;
- творческое.

В рамках каждого из направлений определяются общие принципы, виды и формы реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые могут быть дополнены и расширены с учетом конкретных особенностей и условий.

6. ЭТАПЫ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Этапы учебно-исследовательской и проектной деятельности | Ведущие умения учащихся |
|---|--|
| 1. Постановка проблемы, создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы | Умение видеть проблему приравнивается к проблемной ситуации и понимается как возникновение трудностей в решении проблемы при отсутствии необходимых знаний и средств; Умение ставить вопросы можно рассматривать как вариант, компонент умения видеть проблему; Умение выдвигать гипотезы - это формулирование возможного варианта решения проблемы, который проверяется в ходе проведения исследования; Умение структурировать тексты является частью умения работать с текстом, которые включают достаточно большой набор операций; Умение давать определение понятиям – это логическая операция, которая направлена на раскрытие сущности понятия либо установление значения термина. |
| 2. Выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования. | Для формулировки гипотезы необходимо проведение предварительного анализа имеющейся информации. |
| 3. Планирование исследовательских (проектных) работ и выбор необходимого инструментария | Выделение материала, который будет использован в исследовании; Параметры (показатели) оценки, анализа (количественные и качественные); Вопросы, предлагаемые для обсуждения и пр. |
| 4. Поиск решения проблемы, проведение исследований (проектных работ) с поэтапным контролем и коррекцией результатов включают: | Умение наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов; умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать. |
| 5. Представление (изложение) результатов исследования или продукта проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания включают. | Умение структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство, защиту результатов, подготовку, планирование сообщения о проведении исследования, его результатах и защите; оценку полученных результатов и их применение к новым ситуациям. |

7. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- проект или учебное исследование должны быть выполнимыми и соответствовать возрасту, способностям и возможностям учащегося;

- для выполнения проекта должны быть все условия — информационные ресурсы, мастерские, клубы, школьные научные общества;
 - учащиеся должны быть подготовлены к выполнению проектов и учебных исследований как в части ориентации при выборе темы проекта или учебного исследования, так и в части конкретных приёмов, технологий и методов, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта;
 - необходимо обеспечить педагогическое сопровождение проекта как в отношении выбора темы и содержания (научное руководство), так и в отношении собственно работы и используемых методов (методическое руководство);
 - необходимо использовать для начинающих дневник самоконтроля, в котором отражаются элементы самоанализа в ходе работы и который используется при составлении отчётов и во время собеседований с руководителями проекта;
 - необходимо наличие ясной и простой критериальной системы оценки итогового результата работы по проекту и индивидуального вклада (в случае группового характера проекта или исследования) каждого участника;
 - результаты и продукты проектной или исследовательской работы должны быть презентованы, получить оценку и признание достижений в форме общественной конкурсной защиты, проводимой в очной форме или путём размещения в открытых ресурсах Интернета для обсуждения.
- Многообразие форм проектной и учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить интеграцию урочной и внеурочной деятельности учащихся по развитию у них УУД. Стержнем этой интеграции является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Проектная работа, выполненная в лицее и представляемая на научно-практическую конференцию, должна быть представлена в печатном и электронном виде (презентация, сайт, цифровой фильм и т.д.)

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 описанных выше форм;
- 2) подготовленная обучающимся краткая пояснительная записка к проекту (объемом не более 10 листов) с указанием для всех проектов:
 - исходного замысла, цели и назначения проекта,
 - краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов;
 - описания используемых технологий и материалов
 - списка использованных источников.

3) краткий отзыв руководителя, содержащий краткую характеристику работы обучающегося в ходе выполнения проекта, в том числе:

- инициативности и самостоятельности,
- ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе),
- исполнительской дисциплины.

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.

Для исследовательских работ обязательно наличие письменной работы и приложения, включающего таблицы, фотографии, рисунки, диаграммы, анкеты и проч. Обязательные структурные части письменной работы - введение, основная часть 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.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИТОГОВОГО ПРОЕКТА И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Защита осуществляется на уроке, конференции, что дает возможность публично представить результаты работы над проектами и продемонстрировать уровень овладения обучающимися отдельными элементами проектной и исследовательской деятельности. В докладе отражаются цель и задачи работы, основные этапы деятельности, полученные результаты. Презентация как представление/предъявление результатов работы требует от обучающихся коммуникативных навыков, задача, которую предстоит решить каждому - максимально выгодно и обоснованно преподнести все преимущества проекта, исследования, учитывая особенности коммуникативного пространства и аудитории.

Независимо от типа проекта, исследования, его защита происходит публично: после заслушивания доклада (5-7 минут) слушатели и жюри (экспертный совет) задают вопросы по теме работы. Соблюдение регламента свидетельствует о сформированности регулятивных навыков обучающегося. Защита по времени должна быть спланирована таким образом, чтобы обучающийся мог продемонстрировать готовый проектный продукт или результаты исследования.

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

10. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Критерии оценивания проектной работы

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.

| 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 преподавателем (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. Проект выполненный на повышенном уровне оценивается на отметку «хорошо» или «отлично», т.е. от 80 до 100 баллов по каждому из критериев, с выведением среднего значения.

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. Отметка выставляемая на базовом уровне соответствует оценке «удовлетворительно» - от 66 до 79 баллов по каждому из критериев, с выведением среднего значения.

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.

Общая оценка проектной работы складывается из оценки руководителя проекта и оценки, полученной при защите проектной работы на общешкольной конференции учащихся.

| Критерии оценки проектной работы при защите на конференции: | Показатели |
|--|--|
| Сформированность коммуникативных действий | Учащийся ясно и логично излагает и оформляет выполненную работу, представляет ее результаты; аргументированно отвечает на вопросы, доказывая свою позицию; адекватно использует терминологическую базу, доказывая понимание сути основополагающего вопроса и понимание исследуемой проблемы; проявляет обдуманность в суждениях, демонстрирует сдержанность и осознанность в проявлении эмоций, показывает устойчивость эмоциональных состояний, имеет выраженную способность к прогнозированию. (1-5 баллов) |
| Привлечение знаний из других областей | Учащийся демонстрирует изучение основополагающего вопроса с точки зрения различных предметных областей (1-3 балла) |
| Эстетика оформления результатов проведенной работы | Работа оформлена в соответствии с требованиями (1-5 баллов) |

Результаты выполнения проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» в дневнике учащегося. В конце учебного года классный руководитель обобщает результаты выполнения проекта всеми учащимися класса. Данные результаты являются материалом для внутрилицейского мониторинга.

Критерии оценивания исследовательской работы

| Критерий | 0 баллов | 1 балл | 2 балла | 3 балла |
|---|---|---|--|---|
| Уровень постановки исследовательской проблемы | Работа репродуктивного характера – присутствует лишь информация из других источников, нет обобщений, нет содержательных выводов | Работа в целом репродуктивна, но сделаны неплохие самостоятельные обобщения | Работа частично поисковая – в работе есть проблемы, которые имеют частный характер (не отражающий тему в целом, а касающиеся только каких-то её аспектов) | Работа исследовательская, полностью посвящена решению одной научной проблемы, пусть не глобального плана, но сформулированной самостоятельно. |
| Актуальность и оригинальность темы | Тема всем известная, изучена | Тема изученная, но в ней появились | Тема с достаточным количеством | Тема малоизученная, практически не |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | <p>подробно, в литературе освещена полно. При этом автор не сумел показать, чем обусловлен его выбор кроме субъективного интереса, связного с решением личных проблем или любопытством.</p> | <p>«белые пятна» вследствие новых данных, либо тема относительно малоизвестная, но проблема «искусственная». Не представляющая истинного интереса для науки.</p> | <p>«белых пятен», либо проблема поставлена достаточно оригинально, вследствие чего тема открывается с неожиданной стороны.</p> | <p>имеющая описания, для раскрытия которой требуется самостоятельно делать многие выводы, сопоставляя точки зрения из соседних областей исследования.</p> |
| <p>Логичность доказательства (рассуждения)</p> | <p>Работа представляет собой бессистемное изложение того, что известно автору по данной теме.</p> | <p>Работе можно заметить некоторую логичность в выстраивании информации, но целостности нет.</p> | <p>В работе либо упущены некоторые важные аргументы, либо есть «лишняя» информация. Перегружающая текст ненужными подробностями, но в целом логика есть.</p> | <p>Цель реализована последовательно, сделаны необходимые выкладки, нет «лишней» информации, перегружающей текст ненужными подробностями.</p> |
| <p>Корректность в использовании литературных источников</p> | <p>В работе практически нет ссылок на авторов тех или иных точек зрения, которые местами могут противоречить друг другу и использоваться не к месту.</p> | <p>Противоречий нет, но ссылок либо практически нет, либо они делаются редко, далеко не во всех необходимых случаях.</p> | <p>Текст содержит наиболее необходимые ссылки на авторов в тех случаях, когда делается информация принципиального содержания (определения, обобщения, описания, характеристика, мнение, оценка и т.д.)</p> | <p>Текст содержит все необходимые ссылки на авторов в тех случаях, когда даётся информация принципиального содержания (определения, описания, обобщения, характеристика, мнение, оценка т.д.), при этом автор умело использует чужое мнение при аргументации своей точки зрения, обращаясь к авторитетному источнику.</p> |
| <p>Количество источников</p> | <p>Нет списка литературы</p> | <p>1 – 2 источника</p> | <p>Список имеет несколько источников, но упущены некоторые</p> | <p>Список охватывает все основные источники по данной теме, доступные</p> |

| | | | | |
|----------------------|--|---|--|---|
| | | | важные аспекты рассматриваемой проблемы. | ученику. |
| Глубина исследования | Работа поверхностна, иллюстративна, источники в основном имеют популярный характер. | Работа строится на основе одного серьёзного источника, остальные – популярная литература, используемая как иллюстрация. | Рассмотрение проблемы строится на содержательном уровне, но глубина рассмотрения относительна. | Рассмотрение проблемы строится на достаточно глубоком содержательном уровне. |
| Оформление | Оформление носит абсолютно случайный характер, обусловленный собственной логикой автора. | Работа имеет какую-то структуру, но нестрогую. | Работа в целом соответствует требованиям, изложенным в следующей графе, но имеет некоторые недочёты, либо одно из требований не выполняется. | Работа имеет чёткую структуру, обусловленную логикой темы, правильно оформленный список литературы, корректно сделанные ссылки и содержание (оглавление). |

Критерии оценивания выступления

| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |
|--|--|--|
| Чётко поставлена цель (задача), показан алгоритм её реализации, тема в целом раскрыта, охарактеризованы источники информации, в том числе указана роль самого автора выступления (его собственные мысли, обобщения, умозаключения), сделаны чёткие выводы, отражающие реализацию цели, ответы на вопросы – по существу, с пониманием сути вопроса. | В выступлении не реализованы некоторые из требований предыдущей графы. | Выступление представляет собой простой пересказ готовой информации, заимствованной из ряда близких по содержанию источников, которые лишь в отдельных аспектах дополняют друг друга, либо пересказ нескольких различных источников без логического переструктурирования. |