

Владимирская область Петушинский район поселок Вольгинский

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей им. ак. И.А. Бакулова» пос. Вольгинский
Петушинского района Владимирской области

«Принято»
на заседании
методического объединения
учителей
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

«Утверждаю»
Директор
Приказ от 01.09.2023 № 412/2

К.С. Кисленко
М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Мир стеам (проектная деятельность)»
для обучающихся 5-7 классов

Автор:

Ефремов Владимир Семенович,

учитель математики

без квалификационной категории

п. Вольгинский, 2023

Пояснительная записка

Программа проектной деятельности обучающихся 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 направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них основ культуры проектной деятельности, системных представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты (продукты) такой деятельности.

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

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Цели, задачи и принципы организации проектной деятельности.

Цели 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 проектной деятельности;
 - актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умение учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремлённость, самосознание и готовность преодолевать трудности;
 - освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости проектной работы, инновационной деятельности; овладение методами методологией познания, развитие продуктивного воображения;
 - развитие компетентности общения;
- **овладение обучающимися продуктивно-ориентированной деятельностью при помощи последовательного освоения:**

- основных этапов, характерных для проектной работы;
- методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта;
- технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания;

- **развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:**

- предметного и метапредметного содержания;
- владения приёмами и методами проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

- **общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, специалистов за счёт потенциала и многообразия целей, задач и видов проектной деятельности.**

Данная программа преобразует предметно-ориентированную модель обучения, дополняя её метапредметными возможностями и средствами индивидуализации, дифференциации и мотивации личностно значимой деятельности. Логика Программы базируется на идее формирования и развития целостной мировоззренческой картины обучающихся через использование традиционных методов проектной деятельности: моделирования, интегрирования, конструирования, проектирования, исследования, сотрудничества.

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

- **в отношении обучающихся:**

- обучение целеполаганию, планированию и контролю;
- овладение приёмами работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простыми формами анализа данных;
- обучение методам творческого решения проектных задач;
- формирование умений представления отчётности 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 приёмов, обеспечивающих самоопределение и самостоятельность обучающегося в процессе работы, и контроль за соблюдением этапов деятельности;
- поддержка научного уровня, ориентированности на результат и инновационной направленности проектных разработок;
- обучение приёмам и методам проектной деятельности, творческого поиска и работы с информацией; разработка банка заданий, проблем, тем и учебно-методических комплексов для обеспечения многообразия видов деятельности;
- владение методами организации учебного сотрудничества и проектной кооперации, повышения индивидуальной эффективности деятельности отдельных учащихся и работы группы в целом;

Для успешного управления проектной деятельностью учащихся используются следующие **принципы** организации данного процесса:

- **доступности** – занятие проектной деятельностью предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, на высоком уровне трудности. «Высокий уровень трудности» - уровень имеет отношение к конкретному ученику, а не к конкретному учебному материалу: что для одного ученика достаточно сложно и непонятно, для другого просто и доступно.

- **естественности** – тема проекта, за которую берется обучающийся, не должна быть надуманной взрослым. Она должна быть интересной и настоящей, реально выполнимой. Ученик сможет исследовать тему самостоятельно, без каждодневной и постоянной помощи взрослого, когда ребёнок может сам «потрогать» проблему, ощущать возможности её решения, стать первооткрывателем без подсказки и руководства учителя;

- **наглядности, или экспериментальности**, - позволяет учащемуся выходить за рамки только созерцательной стороны восприятия предметов и явлений и экспериментировать с теми предметами, материалами, вещами, которые он изучает в качестве исследователя;

- **осмысленности** – для того чтобы знания, полученные в ходе исследования (проекта), стали действительно личными ценностями ученика, они должны им осознаваться и осмысливаться, а вся его деятельность в ходе работы должна быть подчинена поиску единого поля ценностей в рамках проблемы. Цели, задачи, проблема, гипотеза исследования (проекта) плод раздумий, своеобразный инсайт ученика. Процесс осмысления хода проектной работы даёт ученику осознанность выполняемого им действия и формирует умение совершать логические умственные операции, способность переносить полученные или имеющиеся знания в новую ситуацию;

- **культуросообразности** – воспитание в ученике культуры соблюдения научных традиций с учётом актуальности и оригинальности подходов к решению научной задачи. Принцип творческой проектной деятельности, когда обучающийся привносит в работы что-то своё, неповторимое, пронизанное своим мироощущением и мировосприятием;

- **самодеятельности** – ученик может овладеть ходом своей проектной работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте. Выбор собственной предметной деятельности позволяет школьнику самостоятельно анализировать результаты и последствия своей деятельности, порождает рефлексию, что приводит к появлению новых планов и замыслов, которые в дальнейшем конкретизируются и воплощаются в новые исследования. Самостоятельная деятельность школьника позволяет ему выйти на новый уровень взаимоотношений со своими сверстниками и педагогами, он становится партнёром и сотрудником взрослого в решении той или иной проблемы, в котором они, взрослый и ученик, становятся равными.

Принцип самодеятельности является самым главным из всех вышеперечисленных принципов, так как именно самостоятельная деятельность в ходе учебной проектной работы – основной показатель понимания обучающимися изучаемой им проблемы, становления его мировоззренческой позиции. Именно принцип самостоятельности подкрепляется принципами доступности, естественности и экспериментальности, а не наоборот.

Описание места курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом на проектную деятельность в 5 - 7 классах отводится по 1 часу внеурочных занятий в неделю. Соответственно программа рассчитана в 5 классе на 34 часа, в 6 классе - 34 часа внеурочной занятости, в 7 классе - 34 часа.

Планируемые результаты изучения учебного курса «Проектная деятельность»

Итогами проектной деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников.

Личностные УУД:

- 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 теоретические знания, 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.

Метапредметные УУД:

- самоопределение в области познавательных интересов;
- умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;
- умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта;
- умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;
- владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания итогового проектного продукта;
- умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;
- умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной деятельности;
- способность к согласованным действиям с учётом позиции другого;
- владение нормами и техникой общения;
- учёт особенностей коммуникации партнёра;
- повышение предметной компетенции подростков;
- расширение кругозора в различных областях;
- умение оперировать качественными и количественными моделями явлений;
- формирование умений организации системы доказательств и её критики;
- способность к согласованным действиям с учётом позиции другого;
- владение нормами и техникой общения;
- учёт особенностей коммуникации партнёра.

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- основам реализации проектной деятельности;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- осуществлять контроль по результату и способу действия;

Предметные результаты:

- приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной 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;
- получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения;

Требования к уровню освоения обучающимися курса «Проектная деятельность»

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к проектно-исследовательской деятельности;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в проектно-исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности проектно-исследовательской деятельности

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости проектно-исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности проектно-исследовательской деятельности;
- морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку своей работы;

- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской и проектной задачами с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;
- использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Предметные умения

Ученик получит возможность научиться:

- видеть проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу детей в группах, парах, индивидуальную работу, работу с привлечением родителей. Занятия проводятся в учебном кабинете, в библиотеке; проектная деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, интервью, викторин, встреч с интересными людьми, реализации проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

В процессе обучения используются следующие формы учебных занятий:

типовые занятия (объяснения и практические работы), уроки-тренинги, групповые исследования, игры-исследования, творческие проекты.

Мониторинг выполнения обучающимися проектных работ

Мониторинг выполнения обучающимися проектных работ осуществляется посредством выполнения соответствия работ единой системе требований к их содержанию, оформлению и защите в установленные образовательным учреждением сроки.

Основные направления проектной деятельности обучающихся

При организации проектной деятельности в рамках Программы будут учитываться следующие факторы:

- организация проектных работ школьников обеспечит сочетание различных видов познавательной деятельности;
- взаимопроникновение этих видов деятельности в учебную деятельность. Отражены все её точки соприкосновения с учебными программами по предмету;
- многообразие форм проектной деятельности позволит обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД. Стержнем этой интеграции является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса в основной школе

Содержание программы

Курс «Проектная деятельность» состоит из отдельных модулей. Модуль понимается как логически завершённая единица содержания образования. Модульная структура и практическая направленность курса обуславливают успешное применение метода проектов в системе образования, поскольку содержание модулей предполагает освоение способов деятельности, положенных в основу формирования ключевых компетентностей (информационной, коммуникативной, исследовательской и т.п.). Образовательное учреждение может выбирать модули и планировать последовательность их предъявления учащимся в зависимости от сложившейся образовательной ситуации.

Планируемые результаты обучения определяются по каждому модулю на основе конкретизации сложных умений, необходимых для работы над проектом. Поскольку основная часть работы в рамках курса основывается на работе малых групп, контроль за достижением планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе презентаций, представления учащимися результатов групповой работы.

Учащиеся 5, 6, 7 классов должны уметь различать (но еще не реализовывать самостоятельно) разные виды работ и разные виды ответственности за них. Они постепенно учатся планировать свои действия и двигаться к осуществлению проектного замысла.

Модуль «Первые шаги» - 5 класс решает задачу приобщения пятиклассников к общественной жизни своей местности, классного коллектива. В основе занятий - наблюдения, элементы исследования, полезные практические дела. Итогом изучения первого модуля является выявление и формирование устойчивых мотивов, интересов и потребностей школьников в жизненном самоопределении.

Модуль «Моя лаборатория» - 6 класс формирует аналитические умения и

навыки по широкому спектру вопросов, которые значимы для самих учащихся и территории проживания, требуют своего решения. Школьники на основе комплексного применения полученных знаний на практике получают общее представление об алгоритме учебного исследования. Итогом данного этапа изучения курса должно стать ясное понимание избранной проблемы (подтемы) исследования, над которой будет работать ученик индивидуально и в команде с учётом возрастных особенностей.

Модуль «Мы творим и создаём» - 7 класс систематизирует ранее полученные знания, умения и навыки подготовки к исследованию, выбору проблемы, сбору и анализу информации. Главной задачей этого этапа деятельности является разработка собственного варианта решения проблемы. Итогом должна стать программа действий, разработка варианта реализации программы с элементами моделирования принятия позитивного решения исследуемой проблемы. В этих целях возможны самые различные акции учащихся: письменные обращения в исполнительные и законодательные органы, СМИ, общественные организации; личное практическое участие путём проведения КТД по обустройству территории, оказанию помощи престарелым жителям). Практические результаты должны иметь социально значимую направленность.

Учебно- тематическое планирование

5 класс

Модуль «Первые шаги»

Название тем	Количество часов
Тема 1. Введение в проектную деятельность.	4
Тема 2. Ценностные ориентиры в жизненном самоопределении.	6
Тема 3. Научная организация труда (НОТ) юного исследователя в освоении информационно - образовательной среды.	10
Тема 4. Мои первые исследования	14
Итого	34 часа

Учебно- тематическое планирование

6 класс

Модуль «Моя лаборатория»

Название тем	Количество часов
Тема 1. Введение	2
Тема 2. Азбука учебного исследования	2
Тема 3. Выбор темы исследования	2
Тема 4. Поиск и способы первичной обработки информации	8
Тема 5. Методы учебного исследования	6

Тема 6. Разработка темы исследования	7
Тема 7. Теоретическое обоснование результатов исследования	4
Тема 8. Презентация результатов исследования	2
Итого	34 часа

**Учебно- тематическое планирование
7 класс**

Модуль третий «Мы творим и создаём»

Название тем	Количество часов
Тема 1. Введение	4
Тема 2. Организация КТД по постановке эксперимента, исследования	15
Тема 3. Нравственная культура исследования	4
Тема 4. Обучение рефлексивной деятельности	4
Тема 5. Публичное выступление.	4
Резервное время	3
Итого	34 часа

**Календарно-тематическое планирование
5 класс**

Модуль «Первые шаги»

№ п/п	Тема раздела	Основное содержание темы	Дата	
			План	Факт
Введение в проектную деятельность (4 часа)				
1	Основы самоопределения. Интересы, мотивы, потребности.	Планируемый результат. Познавательные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика уровня познавательных интересов и склонностей. Анкета интересов, тест.		
2	Определение проекта, типы проектов. Примеры проектов.	Понятие «проект», виды проектов		

3	Планирование деятельности. Этапы реализации проекта.	Планируемый результат. Познавательные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика уровня познавательных интересов и склонностей. Анкета интересов, тест.		
4	Сфера жизненных интересов.	Личностные характеристики. Опросник Айзенка, определение типа личности, темперамента.		
Ценностные ориентиры в жизненном самоопределении (6 часов)				
5	Человек стоит того, что он может.	Важные жизненные умения		
6	Ценностные ориентиры.	«Ценность», «ценностные ориентиры» как нравственно - эстетические категории		
7	Социальные роли.	Человек как социальный субъект и его роли. Нравственные основы личности с позиции: я - гражданин, я - житель, я - работник, я - исследователь и т.п.		
8	Проблемы и противоречия.	Взаимоотношения человека с природой, обществом.		
9	Мы ими гордимся.	Известные люди Родного края, их вклад в историю, культуру, развитие области, России.		
10	Воспитание и воспитанность.	Вежливость, тактичность, деликатность, интеллигентность. Диагностика и самодиагностика уровня воспитанности.		
Научная организация труда (НОТ) юного исследователя в освоении информационно - образовательной среды (10 часов)				
11	Информационно-образовательная среда.	Информационно-образовательная среда её компоненты. Семья. Школа. Социум		
12	Информационные ресурсы.	Библиотеки, каталоги. Энциклопедии, словари, справочники. СМИ (газеты, радио телевидение, Интернет).		
13	Электронные средства учебного назначения.	Электронные учебники, справочники, учебные пособия.		
14	Работа с ЭСУН.	Интерфейс и возможности электронного пособия.		
15	Копирайт, авторское право,	Требования к работе с		

	торговая марка.	различными источниками информационных ресурсов. Правила цитирования.		
16	Организация информации.	План, опорный конспект, логические схемы, таблицы, каталог, аннотация, компьютерная презентация, буклет, web-страница и т.п.		
17	Способы первичной обработки информации.	Представление и структурирование информации различными способами. Ключевые слова, лестница сужения и расширения понятий.		
18	Поиск и преобразование информации.	Поиск и преобразование информации на основе бумажных и электронных носителей по заданному параметру		
19	Компьютерная презентация.	Правила представления информации в презентации. Оформление слайда.		
20	Мои интересы.	Разработка тематической презентации.		
Мои первые исследования (14 часов)				
21	Структура проекта.	Название, логотип, идея, характеристика, цели и задачи, участники, сроки реализации, этапы, условия, виды деятельности, формы взаимодействия, критерии оценки, результаты, развитие (жизнеспособность) проекта.		
22	Этапы работы над проектом.	Выбор темы, формулировка проблемы, исследование проблемы, генерирование и отбор идей, разработка технического решения, планирование, реализация, оформление, презентация.		
23	Ресурсы.	Нормативы и правила, мотивы, кадры, методики, организация, информация, управление, время, материалы и техника, финансы.		
24	Исследование, методы исследования.	Проблема, проблемный вопрос, теоретические и эмпирические методы исследования (анализ, синтез, обобщение,		

		классификация, изучение литературы; опыт, эксперимент, наблюдение, анкетирование, опрос, беседа, измерение).		
25	Этапы исследования.	Выбор темы исследования, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы (на примере исследования школьного парка).		
26	Выбор темы исследования.	Обсуждение предложений, создание микрогрупп, постановка проблем, выдвижение гипотез, определение объекта и предмета исследования.		
27	Разработка путей решения проблемы.	Формулировка целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний.		
28	Составление плана исследования.	Определение сроков, видов деятельности, ответственных, контрольных точек, форм представления результата, необходимых ресурсов.		
29	Реализация плана.	Работа с литературными и другими источниками (архивы, устные), проведение наблюдений, экспериментов, опытов, фиксация результатов.		
30	Общественное мнение.	Составление анкет, опросников, проведение интервью, референдума, телефонного опроса.		
31	Обработка данных исследования.	Составление таблиц, схем, диаграмм, построение графиков,		

		обработка анкетных данных.		
32	Анализ полученных данных.	Структурирование данных, систематизация, соответствие гипотезе, формулировка выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования.		
33	Оформление исследования.	Написание исследовательской работы.		
34	Презентация результата.	Выступление на конференции, защита работы, вопросы оппонентов		

Календарно-тематическое планирование

6 класс

Модуль «Моя лаборатория»

№ п/п	Тема раздела	Основное содержание темы	Дата	
			Планирование	Факт
Введение (2 часа)				
1-2	Моя лаборатория.	Оборудование юного исследователя (лупа, микроскоп, секундомер, компас, пробирки, линейка, термометр и т.п.)		
Азбука учебного исследования (2 часа)				
3	Азбука учебного исследования	Учебное исследование. Учебное и научное исследование, их различия и сходство. Предмет, объект, методы исследования.		
4	Алгоритм деятельности.	Диагностика и самодиагностика оценки юного исследователя опыта творческой деятельности.		
Выбор темы исследования (2 часа)				
5	Проблема исследования.	Проблема, проблемная ситуация, проблемная задача, проблемный вопрос. Целеполагание и мотивация. Требования к постановке целей исследования (реалистичность, ранжируемость, диагностируемость)		
6	Выбор темы исследования.	Актуальность выбора проблемы исследования. Поиск противоречия, формулировка темы исследования. Групповая дискуссия.		
Поиск и способы первичной обработки информации (8 часов)				

7	Источники информации.	Литературные источники, архивные данные, устные и рукописные источники. Интернет.		
8	Способы текстовой организации информации.	Картотека (каталог), план, тезис, конспект.		
9	Работа с каталогами.	Работа с алфавитным и систематическим каталогами. Аннотация перечня литературы.		
10	Список источников.	Правила оформления списка источников. Обзор литературы.		
11	Дополнительные источники.	Поиск дополнительных источников информации, в том числе на электронных носителях. Верификация данных.		
12	Графическое представление информации.	Логические опорные сигналы, картосхемы, диаграммы, графики, таблицы, графы.		
13	Компьютерное представление данных	Компьютерные презентации, сайты, электронные таблицы, публикации, документы		
14	Компьютерная презентация «Моя семья».	Размещение текстовых и графических данных на слайдах. Работа со сканером и цифровым фотоаппаратом.		
Методы учебного исследования (6 часов)				
15	Теоретические методы исследования.	Методы учебного исследования, классификация. Теоретические методы (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, моделирование, индукция, дедукция).		
16	Эмпирические методы исследования.	Эмпирические методы исследования (эксперимент, наблюдение, опрос, тест, рейтинг, работа с документами, зарисовка, фото, видео). Виды эксперимента: естественный (полевой) и лабораторный.		
17	Применение теоретических методов.	Применение теоретических методов при работе с источниками информации по теме исследования (работа в парах, проблемных группах).		
18	Применение эмпирических методов.	Применение эмпирических методов по теме исследования (исследование		

		общественного мнения). Применение эмпирических методов по теме исследования (наблюдение, эксперимент).		
19-20	Обработка результатов.	Представление статистических данных в графической форме.		
Разработка темы исследования (8 часов)				
21	Алгоритм учебного исследования.	Выбор темы исследования, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы		
22	Организация учебного исследования. Планирование.	Определение сроков, видов деятельности ответственных, контрольных точек, форм представления результата, необходимых ресурсов		
23	Организация учебного исследования. Источники.	Работа с литературными и другими источниками (архивы, устные).		
24	Учебный эксперимент.	Постановка экспериментов, опытов, проведение наблюдений, фиксация результатов.		
25	Организация учебного исследования. Статистика.	Составление анкет, опросников, проведение интервью, референдума, телефонного опроса.		
26	Оформление результатов исследования.	Требования к оформлению результатов исследования. Культура оформления. Дизайн.		
27	Организация результатов исследования.	Фиксация данных на бумажных и электронных носителях. Фото и видеосъёмка. Аудиозапись.		
28	Отчёты. Творческий отчёт.	Написание отчёта, эссе, ведение дневника наблюдений. Выставка результатов исследований.		
Теоретическое обоснование результатов исследования (3 часа)				
29	Научные основы исследования.	Роль научного знания в решении проблем исследования. Анализ теоретических положений на основе различных источников информации, обоснование результатов исследования.		
30	Выводы и заключения.	Соответствие гипотезе, формулировка и аргументация		

		выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования.		
31	Приложение.	Формирование приложения к исследовательской работе. Структурирование данных, систематизация, методики.		
32	Коррекция.	Коррекция исследования, поиск дополнительной информации, новых способов решения.		
Презентация результатов исследования (2 часа)				
33	Презентация.	Презентация, её виды, компьютерная презентация. Требования к презентации. Рецензия.		
34	Защита.	Публичное выступление по результатам исследования.		

**Календарно-тематическое планирование
7 класс
Модуль «Мы творим и создаём»**

№ п/п	Тема раздела	Основное содержание темы	Дата	
			Пл н	Фак т
Введение (4 часа)				
1	Творчество.	Творчество, творческая личность. Признаки творческой деятельности. Примеры КТД для школы, социума.		
2	Коллективная творческая деятельность (КТД).	Методика разработки КТД. Ролевая игра.		
3	Выбор темы исследования, проекта.	Выбор предмета, объекта, темы исследования, проекта. Паспорт проекта.		
4	Анкетирование.	Обработка результатов анкетирования по выявлению предпочитаемых направлений КТД.		
Организация КТД по постановке эксперимента, исследования (15 часов)				
5	Коллектив.	Определение коллектива, его функции. Взаимоотношения в коллективе. Тест на уровень сплоченности коллектива. Референтометрия.		
6	Взаимодействие в группе.	Виды взаимодействия в группе. Роль лидера команды. Социометрия. Тренинг. Ролевая игра.		

7	Тайм-менеджмент.	Управление временем. Ресурсы времени. Планирование распорядка дня. Тренинг.		
8	Постановка проблемы.	Социально значимые проблемы. Стратегия КТД по постановке проблемы. Разработка программы технического решения.		
9	Планирование.	Разработка плана действий по организации КТД. Формирование микрогрупп, распределение обязанностей, определение сроков.		
10	Реализация проекта. Информационный этап.	Сбор сведений о текущем состоянии объекта исследования. Отбор и изучение необходимых информационных источников. Определение методов проведения исследования.		
11	Реализация проекта. Деятельностный этап.	Проведение первичных исследований, выявление дополнительных направлений деятельности.		
12	Реализация проекта. Обработка данных.	Подведение промежуточных итогов, обработка экспериментальных данных, результатов исследования.		
13	Промежуточный контроль.	Коррекция сроков, видов деятельности, направлений исследования, дополнение методик.		
14	Реализация проекта. Деятельностный этап.	Проведение дополнительных исследований, организация информационных акций.		
15	Изучение общественного мнения.	Проведение опросов, анкет, референдума. Статистическая обработка данных опросов.		
16	Реализация проекта. Аналитический этап.	Систематизация данных. Соотнесение полученных результатов с планируемым. Формулировка выводов. Определение направлений дальнейшего развития исследования.		
17	Оформление результатов исследования.	Написание работы, оформление приложений, разработка рекомендаций.		
18	Подготовка защиты.	Разработка презентации, буклетов, написание тезисов выступления, подбор наглядности.		
19	Презентация проекта.	Выступление на конференции, защита работы.		

20	Оценочный этап..	Оценка уровня и качества проведённого дела, вынесение благодарностей, поощрение участников		
Нравственная культура исследования (4 часа)				
21	Нравственная культура.	Культура, нравственность, мораль, право.		
22	Патриотизм.	Качества гражданина - патриота малой родины, своего Отечества.		
23	Дискуссия и рецензирование.	Дискуссия как цивилизованный способ обсуждения разных точек зрения. Правила проведения дискуссии, диспута, оппонирование, рецензирование. Культура дискуссии.		
24	Направленность группы.	Ценностно - ориентационное единство работы в группе. Социальная направленность группы.		
Обучение рефлексивной деятельности (4 часа)				
25	Критерии оценки.	Критерии оценки способов деятельности, результатов, презентации.		
26	Самоанализ и самооценка.	Самоанализ и самооценка выполнения исследования, проекта, КТД.		
27-28	Групповая рефлексия.	Обсуждение качества самоанализа на основе письменных работ. Объективность и субъективность.		
Публичное выступление. (8 часов)				
29	Публичное выступление.	Особенности выступления перед публикой. Требования к публичному выступлению. Форматы публичных выступлений: доклад, презентация, защита, агитация и т.п.		
30	Конференция.	Организация конференции исследователей. Невербальные средства передачи информации. Импровизированная речь. Ролевая игра.		
31	Требования.	Требования к полиграфическому оформлению, компьютерной презентации, минипроекту, структуре содержания, оформлению исследования.		
32	Презентация проекта.	Разработка презентации по мини-исследованию.		
33	Творческий отчёт.	Выставка результатов творческой деятельности, концерт, праздник. Сценарий.		

34	Защита мини-проекта.	Подведение итогов работы над общим проектом и мини-проектами.		
----	----------------------	---	--	--