

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Полнота и законность данных видов деятельности основывается на требованиях ряда документов.

Рабочая программа составлена в соответствии с **нормативными документами:**

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. – Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся";
3. ФГОС СОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 с изменениями, утвержденными приказом Министерства просвещения от 11.12.2020г. №712;
4. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020г. №254;
5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021г. №115;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» нормы и правила СанПиН 1/2/3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания" (с изменениями и дополнениями)», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ»;
7. Рабочая программа воспитания МБОУ СОШ №49 г.Белгорода для уровня СОО.

Представленный перечень можно считать базовым, но далеко не полным. Мониторинга и своевременного внесения изменений на локальном уровне достаточно для достижения целей проектной и учебно-исследовательской деятельности старшеклассников.

1.2. Основные характеристики и направления проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Наиболее вероятными и предпочтительными в рамках реализации специфики основной образовательной программы являются следующие направления проектной и учебно-исследовательской деятельности:

- исследовательское (в рамках реализации ООП любого предмета, выбираемого учащимся);
- инженерное (в рамках реализации специфики ООП и Программы развития ОО);
- прикладное (практико-ориентированное);
- бизнес-проектирование;
- информационное (ИТ – направление);
- социальное;
- творческое.

Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на уровне среднего общего образования, в первую очередь, обусловлены требованиями ФГОС СОО. На этом уровне образования эти два вида деятельности становятся ключевыми, так как учебное исследование и проект становятся инструментом учебной деятельности метапредметного характера, необходимым для успешной социализации выпускника.

Для успешной реализации обучающимся своих знаний в рамках предметной и учебно-исследовательской деятельности на уровне среднего общего образования необходимо на уровне основного общего образования работать над становлением проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая должна предполагать совместную работу учащихся и учителя по формированию необходимых компетенций. Естественно, эта деятельность носит пропедевтический характер и допускает наличие проб и ошибок с последующим подробным анализом результатов. Такая организация работы позволит на уровне СОО реализовать старшеклассникам (индивидуально или в групповой работе) все полученные навыки. Они должны самостоятельно формулировать предпроектную идею, выдвигать гипотезу, ставить цель и задачи, описывать необходимые ресурсы и просчитывать риски и пр. На этом этапе целесообразно начать использование элементов математического моделирования и анализа в качестве инструментов интерпретации результатов исследования.

На уровне же среднего общего образования сам обучающийся должен иметь навыки и знания для определения параметров и критериев успешности реализации проекта. И критерии успешности должны предполагать не только внутреннюю, но и внешнюю по отношению к ОУ оценку окончательного продукта проектной или учебно-исследовательской деятельности, например, социальными и культурными сообществами, на которые рассчитан результата данной деятельности.

Согласно ФГОС проектная деятельность учащихся понимается как совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность по достижению нового результата в рамках установленного времени с учетом определенных ресурсов. Обязательным условием в данном случае является

наличие представлений о конечном продукте деятельности и об этапах его достижения.

Любой проект направлен на получение итогового конкретного результата – продукта, с запланированными свойствами и характеристиками, полностью готового к использованию. Согласно академическим требованиям, проектная деятельность характеризуется:

- нацеленностью на получение конкретного результата;
- наличием первоначального описания желаемого результата в виде эскиза, модели в разной степени детализации и конкретизации;
- жесткими требованиями к срокам достижения результата проекта;
- предварительным детальным планированием действий по достижении результата;
- определением временных рамок с указанием промежуточных результатов, которые обеспечат достижение итогового результата;
- выполнением, мониторингом и конкретизацией действий в соответствии с планом реализации проекта;
- получением конечного продукта проектной или учебно-исследовательской деятельности, оценкой его соответствия исходным данным, при необходимости, анализом новой ситуации.

Учебно-исследовательская деятельность школьников по своей структуре схожа с научной работой, что отвечает требованиям ФГОС СОО. Такая деятельность представлена целой системой образовательных инструментов, задача которых способствовать открытию и освоению норм учебно-исследовательской деятельности как правопреемницы норм современной научно-исследовательской деятельности. Учебно-исследовательская деятельность – деятельность обучающихся, основанная на решении ими определенных творческих, исследовательских задач с неизвестным решением и предполагающая наличие четкой структуры – этапов, характерных для научного исследования, а именно: постановку проблемы, выявление противоречий, выдвижение гипотезы, определение и аргументация актуальности проблемы; как следствие, выдвижение и формулировка гипотезы, определение замысла проводимого исследования. Отсюда вытекает планирование опытной работы и выбор необходимого инструментария. Обязательным является поиск решения проблемы, контроль и коррекция промежуточных результатов; представление (изложение) итоговых результатов исследования, оформление конечного продукта, формулирование нового знания.

При организации проектной и учебно-исследовательской деятельности в школе необходимо понимать сходства этих видов деятельности, которые заключаются в практической ориентированности целей и задач, то есть имеют общие структурные элементы: обоснование актуальности; целеполагание, формулировка задач; выбор средств и методов, соответствующих выдвинутым целям и задачам; планирование, определение порядка и срока выполнения работ; реализация; оформление результатов работ; представление результатов.

Все это предполагает достаточное владение обучающимися учебно-познавательными и информационными, коммуникативными компетенциями. Формируются навыки творческой активности, собранности, аккуратности, целеустремленности, высокой мотивации. Итогом будут являться не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в сфере своей учебно-исследовательской и проектной работы, формирование умения взаимодействовать в коллективе и выполнять самостоятельную, понимание сущности творческой, исследовательской и проектной деятельности, которая рассматривается как показатель успешности (или неуспешности) деятельности.

Для формирования ключевых компетенций в процессе данного вида работы необходимо использовать такую педагогическую технологию обучения, при которой создаются условия для появления у учащихся опыта деятельности: школьник большую часть времени работает самостоятельно и учится планированию, организации, самоконтролю и оценке своих действий и деятельности в целом. В решении этих задач обучения ведущее место принадлежит методам, которые:

- формируют активную, самостоятельную и инициативную позицию учащихся;
- развивают общеучебные умения и навыки: исследовательские, рефлексивные, самооценочные;
- формируют не просто умения, а компетенции, т.е. умения, непосредственно сопряженные с опытом их применения в практической деятельности; – реализуют принцип связи обучения с жизнью.

Помимо этого, достигаются метапредметные результаты, формируемые несколькими, многими или всеми школьными предметами, и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Но при наличии вышеупомянутых сходств имеются и существенные различия в организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. К таковым можно смело отнести различные планируемые результаты. Согласно ФГОС, учебно-исследовательская и проектная деятельность рассматривается как инструмент развития универсальных учебных действий. Однако, набор универсальных учебных умений, которые должны быть сформированы учебно-исследовательской и проектной деятельностью – разный. Так, целью проекта является получение определенного продукта, то есть реализация проектного замысла, а целью исследования – получение новых для обучающегося знаний, даже если эти знания уже известны науке.

Необходимо помнить, что реферат как форма организации учебного исследования не может считаться ни проектом, ни исследованием, так как при написании реферата предполагается работа с уже готовым материалом. Такая работа может считаться лишь частью исследования или проекта. Например, может использоваться на этапе сбора данных.

1.3. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

Результатом занятий школьников учебно-исследовательской и проектной деятельностью считается сформированное представление о принципах, методах и методологии научного исследования, в том числе о ключевых понятиях научного аппарата исследования: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, метод сбора и метод анализа данных. Более того, обучающиеся должны научиться выбирать различные методы исследования, применяемые в гуманитарных областях науки, и методы исследования, применяемые в естественных науках. Обучающиеся учатся использовать около предметные знания из истории науки, области новейших научно-технических разработок.

В результате обучающийся должен получить навыки решения задач, находящиеся в области изучения нескольких учебных предметов, использования алгоритма действия, направленного на решение своих учебно-познавательных задач, использования основных законов и принципов проектной работы в процессе решения личных учебно-познавательных и социокультурных задач, что и будет являться показателем социализации подростка. Учащийся должен научиться использовать элементы компьютерно-математического моделирования для решения исследовательских задач, а также применять математический анализ для прогнозирования и интерпретации результатов, полученных в ходе исследовательской работы.

В процессе освоения исследовательской и проектной деятельности обучающиеся должны научиться формулировать гипотезу исследования, цель, прогнозировать этапы исследования, опираясь на изначальные характеристики и конечный результат, определять место своего исследования в научном пространстве, изучать и основываться на современных тенденциях развития тех или иных видов деятельности при постановке целей исследования.

Обязательным условием ведения такой работы является приобретение учащимися навыков оценки ресурсов, в том числе и нематериальных, необходимых для достижения поставленной цели. Обучающиеся должны иметь представление о различных источниках различного рода ресурсов, необходимых для проведения и реализации исследования. Немаловажными являются коммуникативные навыки старшеклассников, так как они могут сыграть решающую роль при общении с владельцами ресурсов и презентации своего исследования/проекта, позволят организовать сотрудничество на более выгодных условиях. Необходимым также является умение самостоятельно или в команде проекта (совместно с другими авторами) разрабатывать совокупность критериев для оценки эффективности реализации проекта или исследования на отдельных этапах и в конечном итоге, адекватно оценивать риски и разрабатывать пути их минимизирования, объективно оценивать последствия реализации своего проекта и его дальнейшее развитие, видеть его практическую значимость.

Итак, предполагаемые результаты учебно-исследовательской деятельности.

В рамках блока «Выпускник научится» в ООП, которая включает в себе определенный круг основных задач, основанных на знании опорного материала, изучение которого принципиально необходимо для успешной социализации обучающихся, учебно-исследовательская деятельность призвана сформировать следующие навыки и умения:

- умение анализировать научное исследование по представленному описанию, а именно: определять проблему, находить используемые способы и средства проведения исследования, прогнозировать перечень полученных научных результатов;

- по описанию эксперимента выделить те изменения, к которым он приведет, предложить логичное объяснение описанных явлений, перечислить бытовые ситуации, где наблюдаются подобные явления, указать ситуации, где данные закономерности (или законы) используются для решения тех или иных человеческих нужд, назвать технические изобретения, которые были сделаны с использованием закона, проиллюстрированного в представленном опыте;

- формулировать различного рода вопросы по поводу объекта, субъекта, явления, события и пр., относящихся к той или иной области научного знания;

- понимать суть проблемных ситуаций, предложенных для обсуждения, самостоятельно формулировать относящиеся к ним проблемные вопросы;

- отличать факты от предположений, мнений, суждений и оценок;

- иметь практический опыт использования исследовательских методов (наблюдение, опыт, эксперимент (естественнонаучные методы); опрос, сравнительное описание, интерпретация фактов (методы социальных и исторических наук); методы исследования математических объектов (методы точных наук));

- формулировать перечень необходимых действий по схеме «Как бы я изучал данный объект (явление, событие).

В рамках блока «Выпускник получит возможность научиться» в ООП, содержащего группу целей, которые в повседневной учебной деятельности не отрабатываются в полной мере со всеми обучающимися из-за высокой сложности учебного материала и его пропедевтического характера, учебно-исследовательская деятельность должна сформировать следующие умения:

- работать с текстами параграфа учебника, применяя герменевтические методы и рассматривая его как результат научного исследования, проведенного ранее. В связи с этим важно вычленить вопрос, на который отвечает параграф учебника, перечислить действия и методы, при помощи которых были получены знания, представленные в параграфе, самостоятельно провести контрольные эксперименты (в случае естественнонаучного исследования), подтверждающие справедливость представленных выводов;

- проводить самостоятельное исследование: определить цель исследования; сформулировать гипотезу; выделить этапы исследования и подобрать необходимый инструментарий; оформить и представить результаты

исследования в обобщенном и структурированном виде для обсуждения и практического использования;

– использовать методы математического моделирования при исследовании жизненных явлений.

Рабочая программа создана на основе ФГОС СОО Основной образовательной программы среднего общего образования .

Цель:

– Формирование системы представлений и навыков применения методов и технологий, а также форм организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся для достижения образовательных результатов, ориентированных на практику, что включает навык формирования, разработки, реализации и презентации конкретных результатов исследования или индивидуального проекта, который направлен на решение научной или социально значимой проблемы.

Задачи:

– совершенствовать навыки коммуникативной и учебно-исследовательской деятельности, а также навыки критического мышления;

– вырабатывать способность к различным видам деятельности (инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной);

– продолжить формирование исследовательских навыков и навыков проектной деятельности, при обязательном самостоятельном применении приобретённых знаний и способов действий при решении разного рода задач, используя знания, приобретенные в рамках одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– совершенствовать навыки постановки цели и формулирования гипотезы, составления плана работы, отбора и классификации полученной информации, структурирования информации в зависимости от ее важности, систематизации и аргументации результатов исследования с опорой на собранные данные, публичной защиты результатов;

– проводить мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИП

В рамках блока «Выпускник научится» в ООП проектная деятельность призвана помочь в формировании следующих умений и навыков:

– умение планировать свою работу, направленную для достижения конкретного результата (проектного продукта) в текущей деятельности, а также прогнозировать результат;

– по представленному описанию реального проекта восстанавливать логику и последовательность реализации проекта любой направленности, а

именно – воссоздать ситуацию, которую могли менять разработчики и реализаторы проекта, выделить спектр решаемых задач, обозначить полученные продукты;

- оценивать ситуацию в классе, в школе или иной социальной группе с точки зрения ее сильных и слабых сторон; формулировать взвешенные предложения по локальному улучшению ситуации;

- задумывать, планировать, корректировать и реализовывать проект любой направленности с оценкой необходимых ресурсов для его реализации и возможных рисков.

В рамках блока «Выпускник получит возможность научиться» в ООП ООО проектная деятельность должна сформировать следующие умения:

- осмысленно читать публицистические и иные тексты, касающиеся проблем социального и экономического развития территории (например, той, где живет учащийся), выделять проблемы, формулировать идеи и предложения по их решению, с оценкой их возможных последствий;

- оценивать ситуацию собственной жизни в социо-культурном контексте, предлагать варианты по улучшению ситуации;

- ставить задачи по собственному саморазвитию и самосовершенствованию, сформировать план развития того или иного собственного качества;

- сформировать собственную образовательную программу дополнительного образования в течение следующих двух лет в соответствии с выбранным профилем обучения и будущим профессиональным обучением.

- приобретение системы знаний и опыта деятельности, отвечающей принципам целесообразности и результативности;

- обеспечение профориентации обучающихся;

- личностное развитие обучающихся в рамках учебного предмета или курса: общекультурное и мировоззренческое развитие, совершенствование ценностно-смысловых установок, познавательных, коммуникативных, регулятивных навыков, развитие готовности и способности к профориентации и саморазвитию;

- развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

- совершенствование способности к непрерывному образованию, в т.ч. самообразованию, овладение ведущими компетентностями, необходимыми для самостоятельного приобретения и применения знаний, коммуникации и сотрудничества, осознанного использования ИКТ, эффективного решения задач;

- обеспечение мобильности при смене направления деятельности и/или возможности следовать избранному направлению образования.

Необходимо отметить, что ряд компетенций формируется и в рамках проектной, и в рамках учебно-исследовательской деятельности. Однако пути формирования будут различны.

Личностные:

- жизненное, личностное и профессиональное самоопределение;
- установление связи между целью и мотивом учебной деятельности (между тем, что побуждает деятельность и результатом). Учащийся должен решить для себя, какое значение для него имеет учение, т.е. выполнить действие смыслообразования;
- нравственно-этическое оценивание изучаемого материала, для обеспечения личного морального выбора, основывающегося на системе ценностей.

Метапредметные:

Регулятивные:

- целеполагание – постановка учебной задачи на основе соотношения того, что известно и что еще предстоит узнать;
- составление плана работы с определением промежуточных целей;
- прогноз – предполагаемый результат и уровень его усвоения;
- контроль как установление соответствия между результатом и заданным эталоном для обнаружения несоответствий;
- корректировка – внесение дополнений и изменений в план, ход работы в случае несоответствия результата и заданного эталона;
- оценка как осознание качества и уровня усвоения.

Познавательные:

- формулирование цели;
- сбор необходимой информации с применением необходимых методов (в т.ч. компьютерных);
- преобразование объекта в знаково-символическую или пространственно-графическую модель с обозначением ключевых характеристик объекта, для выявления законов, которые определяют данную предметную область;
- умение классифицировать и структурировать знания;
- умение осуществлять спонтанную речь в устной и письменной форме;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задач, опираясь на конкретные условия;
- рефлексия способов, условий деятельности, контроль и оценка результата деятельности;
- развитие навыка смыслового чтения, как осмысления смысла чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели; извлечения необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров.

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества со всеми участниками

деятельности;

- проявление инициативы в процессе сотрудничества в поиске и сборе информации;
- умение выявлять проблему, искать различные способы разрешения конфликтов, умение принимать и реализовывать принятые решения;
- умение управлять действиями партнера – контролировать, оценивать, корректировать;
- умение полно выражать свои мысли в соответствии с коммуникативной задачей;
- владение различными формами речи (монолог, диалог) в соответствии с нормами родного языка.

Индивидуальный проект является кульминацией системы проектных работ и, в некотором смысле, всего обучения в школе. Индивидуальный проект покажет все те навыки, которыми овладел старшеклассник за все годы школьного обучения.

По своей сути предмет является также и подготовкой к обучению в высших учебных заведениях. Достаточно часто ученики выбирают тему своего проекта, опираясь на будущую профессиональную деятельность. Таким образом, индивидуальный проект дает возможность изучить выбранную специальность, осознать правильность своего выбора и успеть переориентироваться в случае необходимости. Кроме того, при работе над проектом старшеклассник осваивает те необходимые навыки, которые в любом случае потребуются ему в институте и в его профессиональной деятельности.

Учащиеся учатся самостоятельно:

- определять и формулировать задачу;
- составлять план работы;
- обращаться за помощью к разного рода людям, специалистам в той или иной области;
- искать нужную информацию;
- демонстрировать коммуникативные навыки;
- проявлять организаторские способности;
- профессионально использовать ИКТ ходе реализации проекта и его публичной защиты;
- выступать с докладом;
- в соответствии с временными рамками достигать результата.

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

- уровень сформированности навыков коммуникативной, исследовательской деятельности и критического мышления;
- способность к различным видам деятельности (инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной);
- степень сформированности навыков проектной деятельности и самостоятельного применения приобретённых знаний в процессе решения

решении разного типа задач, используя знания, полученные в рамках той или иной предметной области;

- способность ставить цель и формулировать гипотезу исследования, планировать работу, отбирать и интерпретировать информацию, структурировать результаты исследования, опираясь на собранные данные, публичная защита результатов.

В процессе обучения учащиеся приобретают следующие конкретные умения:

- умение составлять план проектной и исследовательской деятельности и следовать ему;

- способность публично защищать достигнутые результаты, определяя приоритетные цели с учетом ценностей и жизненных планов; самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности в соответствии с планом;

- способность использовать различные ресурсы в процессе достижения целей; разрешать возникающие трудные ситуации;

- способность создавать востребованные обществом продукты своей деятельности;

- сформированность умений использовать информацию и полученные знания, умения и компетенции для постановки цели, планирования и выполнения индивидуального проекта.

Учащиеся получают возможность научиться:

- совершенствованию личностных и духовно-нравственных качеств;
- самостоятельно придумывать, составлять план проекта и выполнять его;

- использовать различные внутренние качества;

- совершенствовать свои коммуникативные способности, изучать новые языковые средства;

- совершенствование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;

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

В ходе изучения обучающиеся должны знать:

- способы обработки текстовых источников информации;

- способы анализа текста и записи прочитанного.

Учащиеся должны уметь:

- работать с текстом;

- анализировать источники информации;

- комбинировать разные способы обработки текстовой информации.

Количество часов в неделю: 10 класс – 1 ч., 11 класс – 1 ч. в неделю.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

10 класс.

1. Введение – 3 часа.

Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальные, бизнес-планы, исследовательские. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проекта. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

2. Этапы проектной (исследовательской) деятельности – 12 часов.

Идея проекта. Формулировка темы и проблемы проекта. Замысел проекта. Критерии оценки результатов проекта. Презентация и защита идеи проекта. Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов. Структура проекта.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Рассмотрение структуры текста. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Планирование индивидуального проекта. Составление личностно-ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет временного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформлением работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Применение информационных технологий в проекте. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Работа в сети Интернет.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов

3. Организация и проведение проектной (исследовательской) деятельности – 13 часов.

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта. Управление

завершением проекта. Корректировка критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта.

Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.

4. Результаты проектной деятельности – 6 часов.

Публичная защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов.

Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и «О защите прав потребителей», Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России.

11 класс.

1. Повторение изученного в 10 классе – 2 часа.

Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Анализ итогов проектов 10 класса. Типология проектов. Методология и технология проектной деятельности.

2. Инициализация проекта – 20 часов.

Научные школы. Проекты в современном мире проектирования. Постановка целей и задач. Планирование. Презентация и защита замыслов проектов (исследовательских) работ. Социальный проект. Социальная сфера. Социальная стратификация. Целевая группа проекта и ее потребности. Способы обоснования желаемой ситуации (ситуации должного): техники работы со СМИ, законодательными актами и нормативными документами, изучения общественного мнения. Анализ реальной ситуации как частный случай сравнительного анализа. Определение ключевой проблемы проекта. Анализ проблемы: техника построения дерева проблем. Ожидаемые результаты проекта и способы их оценки. Понятие и использование показателей. Документирование результатов. Приемы обоснования устойчивости проекта. Планирование. Виды планирования. Определение точек контроля. Планирование ресурсов, составление сметы проекта. Принципы построения работы по привлечению общественного внимания, стимулирования интереса и созданию положительного образа проекта. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов

3. Управление завершением проекта – 3 часа.

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки

продуктов проекта и защиты проекта.

Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов

4. Защита результатов проектной деятельности – 8 часов.

Публичная защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИИП

Название раздела	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся: предметные, метапредметные, личностные УУД	Контрольно-оценочные средства
10 класс			
Введение, 3 часа	Давать характеристику понятия «проект» и «проектная деятельность». Знать структуру проекта, разбираться в их типологии. Определять методы ведения исследовательской деятельности, уметь давать им характеристику. Определять основные требования, предъявляемые к выполнению и оформлению проектов.	Самостоятельное планирование познавательных целей, структурирование знаний, выстраивание речевого высказывания в устной и письменной форме.	
Этапы проектной (учебно-исследовательской деятельности), 12 часов	Характеризовать особенности ученического проекта, иметь представление о его структуре и содержании, изучать элементы и содержание исследования. Иметь представление об индивидуальном плане и планировать действия по его выполнению. Знакомство с «Диаграммой Ганта». Формирование навыков работы в рамках графика	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): умение осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми. Уметь развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств. Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.	Составление индивидуального плана работы над проектом
Организация и проведение проектной (исследовательской) деятельности, 13 часов	Выбрать тему, тип проекта. Определить цель, сформулировать задачи, выдвигать гипотезы исследования, основываясь на противоречиях. Планировать этапы сбора и	Выдвижение версий, осознание многообразия проектов. Формировать навыки целеполагания как постановки учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и	Создание информационного кейса

	анализа информации. Характеризовать источники информации. Планировать этапы сбора и анализа информации.	того, что еще неизвестно; планирования – определения последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий.	
Результаты проектной деятельности, 6 часов	Выступать перед экспертной комиссией с проектом на данном этапе его реализации. Умение проводить оценку проектного продукта других учеников. Применять полученные знания. Анализировать полученный результат, работать над выявленными недочетами.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, основываясь на целях и задачах работы. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Уметь прогнозировать – предвосхищать результат и уровень усвоения, исходя из его промежуточных временных характеристик.	Защита проекта на данной стадии его выполнения
<i>Всего</i>		34	
11 класс			
Повторение изученного в 10 классе, 2 часа	Давать характеристику понятия «проект» и «проектная деятельность». Знать структуру проекта, разбираться в их типологии. Давать определение и характеристику роли каждого члена команды	Самостоятельное планирование познавательных целей, структурирование знаний, выстраивание речевого высказывания в устной и письменной форме. Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми, подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях	
Инициация проекта, 21 час	Уметь находить информацию используя различные информационные источники. Уметь актуализировать проблемы и находить способы их решения используя методы проектирования. Характеризовать ученический проект, его содержание, структуру. Классифицировать виды исследования. Определять вид своего проекта.	Выделение глобальных изменений в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности. Видеть размывание дисциплинарных и отраслевых границ в исследованиях и разработках.	Оформлять информационные материалы на бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом.
Управление завершением проекта, 4 часа	Предзащита. Обсуждение недочетов. Доработать проект. Готовиться к публичной защите	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести	Оформлять информационные материалы на электронных носителях с целью презентации

		<p>диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Умение исправлять недочеты. Навыки публичного выступления.</p>	результатов работы над проектом.
Защита итогового проекта (результата проектной деятельности за 2 года), 7 часов	Выступление перед экспертной комиссией. Анализ действий. Защита проектов	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами темы, владение монологической и диалогической формами речи.	Защита проекта
<i>Всего</i>		34	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тема	Кол- вочасо в	Основные виды деятельности	
		Специальные	Общеучебные
10 класс			
Введение 3 часа			
Место проектной деятельности в современном мире	1	Давать характеристику понятия «проект» и «проектная деятельность». Знать структуру проекта, разбираться в их типологии	Самостоятельное планирование познавательных целей, структурирование знаний, выстраивание речевого высказывания в устной и письменной форме.
Введение в проектную и учебно-исследовательскую деятельность	1	Определять методы ведения исследовательской деятельности, уметь давать им характеристику	Умение анализировать, сравнивать и делать выводы из полученной информации. Умение слушать объяснения учителя, выделять главное, делать записи. Самостоятельное выделение и постановка познавательных целей.
Требования к оформлению проектной (исследовательской) работы	1	Определять основные требования, предъявляемые к выполнению и оформлению проектов.	Осознанное и произвольное выстраивание речевого высказывания в устной и письменной форме.
Этапы проектной (учебно-исследовательской деятельности) 12 часов			

Структура учебно-исследовательской и проектной деятельности.	1	Характеризовать особенности ученического проекта, иметь представление о его структуре и содержании, изучать элементы и содержание исследования. Уметь классифицировать виды исследовательской и проектной деятельности.	Умение анализировать, сравнивать, слушать, делать выводы, производить краткую запись.
Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения	1	Давать характеристику понятиям «конспект», «аннотация», «рецензия». Уметь описывать и различать структуру текста, требования к их написанию.	Способность ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности
Виды и типы проектных работ	1	Давать четкую характеристику понятий «тезис», «реферат», «рецензия». Уметь составлять тезисы к работе.	Самостоятельное выделение и формулировка познавательных целей, структурирование знаний.
Индивидуальный план работы	1	Иметь представление об индивидуальном плане и планировать действия по его выполнению. Знакомство с «Диаграммой Ганта». Формирование навыков работы в рамках графика	Умение осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми. Уметь развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.
Виды информации. Методы ее поиска и работы с ней.	1	Характеризовать виды информации, понимать методы работы с ней, методы ее подбора	Развивать смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;

			понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации
Основные источники, используемые для получения информации	1	Характеризовать виды информации, понимать методы работы с ней, методы ее подбора. Работа в архивах, музеях со специфическими источниками	Использовать методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).
Применение ИКТ технологий при работе над проектом	1	Характеризовать применение информационных технологий в проекте или исследовании.	Описывать содержание совершаемых действий. Совершать выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
Компьютерная обработка данных, полученных в ходе исследования.	1	Характеризовать способы и формы представления данных. Описывать способы компьютерной обработки данных исследования.	Планировать свои учебные действия. Умение анализировать, сравнивать, выделять главное, ранжировать по степени важности.
Формы представления результатов деятельности (конкретного проектного продукта)	1	Классифицировать формы представления проектов.	Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.
Структура работы	1	Описывать структуру работы	Умение анализировать, сравнивать.
Оформление работы	1	Описать методы и правила оформления результатов.	Самостоятельное выделение и формулировка познавательных целей, структурирование знаний.
Главные предпосылки успеха публичного выступления	1	Анализировать предпосылки успеха публичного выступления.	Формирование у учащихся умений к публичному выступлению. Формирование навыков владения монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими языковыми нормами.

Проектная (исследовательская деятельность) 13 часов

Выбор темы проекта	1	Выбрать тему, тип проекта	Выдвижение версий, осознание многообразия проектов.
Постановка цели исследования, формулирования его задач, выдвижение гипотезы.	1	Определить цель, сформулировать задачи, выдвигать гипотезы исследования, основываясь на противоречиях.	Формировать навыки целеполагания как постановки учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирования – определения последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий.
Поиск и предложение возможных вариантов решения	1	Планировать этапы сбора и анализа информации.	Определять цель, планировать и работать по плану; осваивать новые социальные роли и правила.
Создание информационного кейса	1	Характеризовать источники информации. Планировать этапы сбора и анализа информации.	Находить и представлять информацию в разных формах; определять цель, планировать и работать по плану; осваивать новые социальные роли и правила.
Сбор и анализ информационного материала. Пополнение кейса информацией	1	Собирать материал, пополнять кейс. Систематизировать материал	Находить информацию, планировать свои учебные действия; выдвижение версии; излагать своё мнение; различать в речи мнения, доказательства, факты.
Исследования (эксперимент, наблюдение, анкетирование и т.д.)	3	Проводить свои исследования, исходя из целей и задач проекта	Планировать деятельность. Работать по плану. Оценивать степень и способы достижения цели.
Обработка результатов исследования	1	Обрабатывать полученные результаты, исходя из целей и задач своего проекта	Описывать содержание совершаемых действий. Составлять план и последовательность действий. Проводить анализ решения задачи.

Практическая работа	2	Анализировать полученные результаты. Учиться оформлять полученные данные	Выделять главное. Умение ранжировать информацию по степени ее важности для проекта, делать выводы. Выдвигать версии Уметь оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.
Подготовка к защите проектов, анализ кейсов	1	Предзащита проекта, выявление проблем, обсуждение промежуточных результатов, планирование доработки проекта.	Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
Практическое занятие «Исправление недочетов в работе. Доработка проекта»	1	Доработать проект с учетом выявленных недостатков. Готовить проект к защите	Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития
Результаты проектной деятельности 6 часов			
Публичная защита проекта на данной стадии его выполнения	4	Выступать перед экспертной комиссией с проектом на данном этапе его реализации.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, основываясь на целях и задачах работы. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Уметь прогнозировать – предвосхищать результат и уровень усвоения, исходя из его промежуточных временных характеристик.
Практическое занятие «Рефлексия проектной деятельности»	1	Умение проводить оценку проектного продукта других учеников.	Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками. находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития.

Подведение итогов. Анализ выполненной работы	1	Применять полученные знания. Анализировать полученный результат, работать над выявленными недочетами.	Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты. Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.
ИТОГО 34 часа			

11 класс

Повторение изученного в 10 классе 2 часа			
Понятие индивидуального проекта. Типы и виды проектов.	1	Давать характеристику понятия «проект» и «проектная деятельность». Знать структуру проекта, разбираться в их типологии	Самостоятельное планирование познавательных целей, структурирование знаний, выстраивание речевого высказывания в устной и письменной форме.
Понятие «команды» в работе над проектом	1	Давать определение и характеристику роли каждого члена команды	Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.
Инициация проекта 21 час			
Научные школы	1	Уметь находить информацию используя различные информационные источники.	Умение выделять определенные направления проектов. Понимать их значение и прогнозировать результат.

Проекты в современном мире проектирования	1	Уметь актуализировать проблемы и находить способы их решения используя методы проектирования.	Выделение глобальных изменений в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности. Видеть размывание дисциплинарных и отраслевых границ в исследованиях и разработках.
Уточнение типа и жанра проекта	1	Характеризовать ученический проект, его содержание, структуру. Классифицировать виды исследования. Определять вид своего проекта.	Умение анализировать, сравнивать, слушать объяснение учителя. Определение темы, вида деятельности. Выдвижение версии.
Определение целей и задач проекта	1	Окончательно сформулировать цель, поставить задачи проекта, корректировать (при необходимости) план- график работы над проектом	Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта.
Создание и оформление окончательного паспорта проекта	1	Характеризовать требования, сроки, графики работы над проектом. Заполнять паспорт проекта	Самостоятельное выделение и постановка познавательных целей, структурирование полученных знаний.
Корректировка плана работы над проектом	1	Описывать модель индивидуального плана. Составлять и заполнять индивидуальные планы участников проекта.	Развитие устной монологической речи. Умение анализировать, сравнивать. Выдвигать версии, планировать деятельность в учебной ситуации, работать сверяясь с планом.
Требования к защите проектов, критерии их оценки	1	Изучить формы представления проектов, ознакомиться с критериями оценки проекта при его защите.	Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
Практическое занятие «Оформление итогового проекта». Работа над оформлением источников	1	Давать оценку основным источникам, методы работы с источниками. Требования ГОСТ к оформлению источников.	Оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом.

Анализ и интерпретация собранной информации	1	Характеризовать источники информации. Ранжировать информацию по степени ее важности для реализации проектной идеи	Планировать свои учебные действия. Умение анализировать, сравнивать, делать выводы, вычленять главное.
Компьютерное оформление полученных данных	1	Работа с компьютером с целью информационной обработки полученных данных	Использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования.
Оформление результатов исследования (эксперимент, наблюдение, интервьюирование)	2	Уточнение и оформление информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперимент)	Находить и ранжировать информацию. Планировать деятельность, искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи.
Организационно-консультационные занятия. Промежуточные отчеты о готовности обучающихся к защите проектов	2	Промежуточные отчеты учащихся перед предзащитой проектов	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций.
Итоговая обработка результатов проекта или учебного исследования	1	Фиксировать полученные результаты исходя из целей и задач проекта	Самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, достигнута ли цель.
Систематизация готового материала Составление текста защиты	2	Оценивать полученные результаты	Выделять главное. Умение делать вывод.
Оформление материалов проекта в соответствии с требованиями	2	Оформление продуктов проекта. Оформление описания результатов проектной деятельности	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами темы, владение монологической и диалогической формами речи. Нравственно-этический выбор ценностей.
Подготовка к защите проектов	2	Характеризовать и анализировать полученные результаты.	Формирование и принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку,

		Представление проектов, участие в коллективном обсуждении результатов проектов. Самоанализ и самооценка.	его мнению, мировоззрению.
Управление завершением проекта 4 часа			
Предзащита проектов	2	Предзащита. Обсуждение недочетов	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
Доработка проектов с учетом замечаний	2	Доработать проект. Готовиться к публичной защите	Умение исправлять недочеты. навыки публичного выступления.
Результаты проектной деятельности 7 часов			
Публичная защита проектов	4	Выступление перед экспертной комиссией. Анализ действий. Защита проектов	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами темы, владение монологической и диалогической формами речи.
Рефлексия проектной деятельности	1	Самооценка и оценка проектов одноклассников	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.
Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы	2	Применять знания к решению задач	Навыки самоанализа, готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов.
ИТОГО 34 Ч.			

На этапе итоговой защиты обучающийся представляет результаты своей работы по следующему (примерному) плану:

1. Тема, идея проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Социальная и личностная значимость проекта.
4. Материальные и нематериальные ресурсы, использованные в ходе реализации проекта, источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски и сложности, которые возникли на этапе реализации проекта, пути их преодоления.

Любая работа над проектом должна быть обеспечена тьюторским сопровождением. При этом на тьютора возлагается ряд функций:

- обсуждение с обучающимся темы (идеи) проекта;
- помощь в подготовке к защите темы (идеи) проекта и ее реализации;
- посредничество между обучающимся и экспертной комиссией (если есть необходимость);
- иная помощь.

Регламент проведения защиты проектной темы (идеи), итоговых результатов проекта должен быть известен обучающимся заранее. Наиболее эффективно разрабатывать и обсуждать критерии оценки проектной деятельности с обучающимися.

Перечислим ряд ключевых требований к инструментарию оценки сформированности УУД при проведении защиты проектов:

1. Оценке подвергаются не только итоговые результаты, но и динамика изменений от идеи до воплощения (от процедуры защиты идеи до защиты итоговых результатов). При этом учитывается целесообразность и полнота этих изменений при соотнесении с исходным замыслом проекта.

2. Для оценки проектов обязательно создается экспертная комиссия, которая включает в себя педагогов, представителей администрации образовательной организации, в которой учатся старшеклассники, представляющие проекты. Также в состав комиссии могут входить представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проекты.

3. Для оценки должны быть разработаны критерии.

4. Для обработки экспертных оценок могут использоваться различные инструменты ЭВМ (выбор способа аккумуляции данных и представления их всем заинтересованным лицам остается за образовательной организацией).

5. Результаты оценки УУД доводятся до сведения обучающихся в формате, принятом образовательной организацией.

Представление итоговой работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательская работа старшеклассников должна носить научный характер, поэтому руководить этим направлением деятельности должны не только педагоги, но и специалисты различных областей знаний (ученые, лаборанты, музейные работники и т.д.). Возможно выполнение исследовательских работ и проектов за пределами школы: лаборатории учреждений высшего и среднего профессионального образования (вузы, исследовательские институты, техникумы, колледжи). Зачастую возникает проблема организации очного руководства исследовательским направлением со стороны специалистов и ученых, но она легко решается посредством сети Интернет, что позволяет организовать дистанционное взаимодействие.

Многообразие направлений исследовательской работы представлено на схеме.



Схема. Исследовательские проекты

Этапы работы над учебным исследованием:

- постановка исследовательской проблемы, целей и задач;
- разработка гипотезы;
- проектирование способа проверки гипотезы;
- инструментарий и порядок исследования;
- проведение исследования;
- интерпретация результатов исследования;
- завершение исследования

Для естественно-научных, социальных, экономических и научно-технических исследований рекомендуется использовать элементы математического (в том числе компьютерного) моделирования.

Помимо этого, можно говорить о делении учебного исследования на:

Теоретическое исследование. В ходе данного исследования не предполагается проведение эксперимента. Однако это не означает, что должен получиться реферат. Выполняется изучение и описание определенной проблемы, явления, действия, факта, а итогом являются выводы, сделанные на основе анализа собранной информации (данных).

Экспериментальная работа. Основу исследовательской работы составляет эксперимент. Необходимо помнить, что эксперимент предполагает не просто наблюдение, а наблюдение с изменяемыми условиями. Итогом являются выводы, сделанные на основе анализа полученных данных в ходе эксперимента.

Также имеют место экспериментальные работы, выполненные на основе эксперимента, уже описанного в науке и имеющего известный результат. Такие работы носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку результатов в зависимости от изменения исходных условий.

Критерии оценки итогового исследования

1. Четкая формулировка и актуальность темы исследования.
2. Соответствие методов и приемов работы поставленным целям и задачам.
3. Логичность, научность, глубина раскрытия темы (отдельных частей), наличие доказательной базы.

4. Степень изученности автором исследуемой проблемы (оценка списка использованных источников): какая использована литература, использовались ли первоисточники, как были осмыслены автором.

5. Творческий подход к решению проблемы (критическая оценка источников, собственные замечания, комментарии, иллюстрации автора относительно тех или иных теоретических положений, самостоятельность в анализе, классификации и интерпретации языковых фактов, явлений).

6. Композиционная стройность работы (введение, главы/разделы и выводы к ним, заключение, список используемой литературы, приложения).

7. Грамотность оформления работы (оформление ссылок, списка используемой литературы (ГОСТ), отсутствие речевых ошибок).

Процесс подготовки включает в себя ряд этапов:

- выбор темы исследования;
- подбор и изучение литературы;
- сбор и обработка фактического материала;
- классификация материала по главам/разделам;
- написание и оформление работы;
- защита работы.