Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 16

ПРИНЯТО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Решение методического объединения учителей общественно-научных дисциплин Руководитель ШМО _____/Алексеева О.Г. / Протокол от «29» августа 2023 г. № 1	Зам. директора по УВР МАОУ СОШ №16 _____/Зайдулина М.В./ «30»августа 2023 г.	Директором МАОУ СОШ № 16 _____/О.В. Кнор/ Приказ от «31» августа 2023 г № 237-д

ПРИЛОЖЕНИЕ
к основной образовательной программе среднего общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
"ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»
на уровне среднего общего образования
срок освоения программы: 2 года (10-11 класс)

ГО Карпинск, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Индивидуальный проект» представляет собой обязательную особую форму организации деятельности (учебное исследование или учебный проект) и входит в учебный план МАОУ СОШ №16 и индивидуальный план (ИП) обучающегося на уровне среднего общего образования.

Основная функция данной формы деятельности – это развитие метапредметных умений, а также исследовательской компетентности, предпрофессиональных навыков и творческих способностей в соответствии с интересами и склонностями обучающегося.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся 10 класса в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, игрового в соответствии с:

Целью учебного курса «Индивидуальный проект» является создание организационно-информационных и методических условий освоения учащимися опыта; проектной деятельности для развития личности обучающегося, способной: адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира; проявлять социальную ответственность; самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта; конструктивно сотрудничать с окружающими людьми; генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

- обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);
- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;
- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности; -обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;
- развитие навыков конструктивного сотрудничества;

- развитие навыков публичного выступления

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности.

На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Обучающиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Используются элементы математического моделирования и анализа как

инструмент интерпретации результатов исследования. Проблематика и методология индивидуального проекта

должны быть ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

На уровне среднего общего образования обучающиеся определяют параметры и критерии успешности реализации проекта. Презентация результатов проектной работы может проводиться не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу волонтерских организаций. Если бизнес-проект - сообществу бизнесменов, деловых людей.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и исследовательской деятельности являются: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерное; информационное.

Результатами учебного исследованиями могут быть научный доклад, реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Результаты работы оцениваются по определенным критериям. Для учебного исследования главное заключается в актуальности избранной проблемы, полноте, последовательности, обоснованности решения поставленных задач. Для учебного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие.

Организация педагогического сопровождения индивидуального

проекта осуществляется с учетом специфики профиля обучения, а также образовательных интересов обучающихся. Целесообразно соблюдать общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта, постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработку образца, подготовку

и защиту проекта, анализ результатов выполнения проекта, оценку качества выполнения.

Процедура публичной защиты индивидуального проекта организована в рамках специально организуемой в МАОУ СОШ №16 ученической научно-исследовательской конференции. На заключительном мероприятии отчетного этапа обучающимся должна быть обеспечена возможность:

представить результаты своей работы в форме письменных отчетных материалов, готового проектного продукта, устного выступления и электронной презентации;

публично обсудить результаты деятельности с обучающимися, педагогами, родителями, специалистами-экспертами, организациями-партнерами;

получить квалифицированную оценку результатов своей деятельности от членов педагогического коллектива и независимого экспертного сообщества (представители вузов, научных организаций и других).

Регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности известны обучающимся заранее. Оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта. Для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации МАОУ СОШ №16, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы.

Место предмета «Индивидуальный проект» в учебном плане

Согласно учебному плану учебный курс «Индивидуальный проект» изучается в 10 классе в объеме 68 часов (2 часа в неделю, 34 учебных недели).

I. Планируемые результаты освоения учебного курса

В результате освоения учебного курса «Индивидуальный проект» у обучающегося будут сформированы:

– навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– навыки проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– способность ставить цели и формулировать гипотезу исследования, планировать работу, выбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных; презентовать результаты исследования.

Личностные:

– Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся

руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия

предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

8. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и

мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

II. Содержание учебного курса (68 часов)

I. Введение (3 часа)

Организация работы учебного курса. Цели, задачи и содержание курса обучения. Философские и методологические основания научной деятельности и научных методов, применяемых в исследовательской и проектной деятельности. История науки. Определение понятия «проект» и его понятийно-содержательные элементы. Виды проектных и исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, модель и др. Новейшие разработки в области науки и технологий. Нормативно-правовая база учебного курса «Индивидуальный проект». История технологии проектов. Типовая классификация проектов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и Положением об индивидуальном проекте в МАОУ СОШ №16.

II. Организационные основы индивидуального проекта (6 часов)

Основные требования к проекту. Структура учебного проекта. Циклограмма работы над проектом. Классификация проектов (по доминирующей деятельности учащихся, по характеру контактов, по продолжительности). Отличия исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках. Формы продуктов проектной деятельности. Паспорт проекта. Оформление проектной папки. Система оценивания проектной деятельности. Деятельность организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.). Правила и законы, регулирующие отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.).

Практические занятия. Прогнозирование результатов проектной или исследовательской деятельности: риски и последствия реализации проекта. Оценка дальнейшего развития и применения результатов проектной и исследовательской деятельности. Разработка системы параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта (исследования).

III. Методология проектирования, учебно-исследовательской (научной) деятельности, творчества (18 часов)

Общая характеристика проектной и учебно-исследовательской деятельности. Актуальность исследования. Место своего исследования (проекта) в общекультурном пространстве. Противоречия и проблемы. Структура и специфика проектной и учебно-исследовательской (научной) деятельности. Основные понятия: проблема, предмет и цель исследования. Взаимосвязи проблемы, предмета и цели исследования. Источники и условия исследовательского поиска. Работа с понятийным аппаратом в соответствии с выбранной темой. Виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских прав. Исследовательские методы и методики. Методы теоретического, эмпирического и экспериментально-теоретического исследования. Статистические методы и средства формализации.

Практические занятия. Тема исследования. Вариативность направления тем. Выбор и формулировка темы проекта. Определение объекта, предмета, цели и задач исследования. Определение гипотезы. Виды гипотез, их формулировка. Взаимосвязь гипотезы с темой,

целью, задачами проекта, предметом и объектом исследования. Надежность гипотезы. Составление плана работы над проектом. Работа с информацией и первоисточниками

Практические занятия на применение методов эмпирического исследования. Наблюдение; интервью; анкетирование; опрос; собеседование; тестирование. Практические занятия на применение методов эмпирического исследования. Фотографирование; счет; измерение; сравнение. Практические занятия на применение методов теоретического исследования. Изучение и обобщение; абстрагирование; идеализация; формализация. Практические занятия на применение методов теоретического исследования. Анализ и синтез; индукция и дедукция; аксиоматика. Практические занятия на применение методов экспериментально-теоретического исследования: эксперимент; лабораторный опыт; анализ; моделирование; исторический. Практические занятия на применение методов экспериментально-теоретического исследования: логический; синтез; индукция; дедукция; гипотетический. Практические занятия на применение методов экспериментально-теоретического исследования. Изучение продуктов деятельности человека, эксперимента. Проведение математического (статистического) анализа. Вариативность расчетов и научная надежность выводов. Моделирование эксперимента. Разновидности исследовательской и экспериментальной деятельности. Пробное моделирование учебного проекта, работа в группах, обсуждение результатов.

Основные понятия: проблема, предмет и цель исследования. Взаимосвязи проблемы, предмета и цели исследования. Источники и условия исследовательского поиска.

IV. Оформление исследовательского проекта (8 часов)

Основные требования к структуре работы. Оформление результатов исследования. Основные требования и приемы оформления. Правила оформления основной части письменной работы (шрифт, нумерация, таблицы, формулы, числовые величины). Правила оформления списка литературы. Стилистические «запреты».

Практические занятия. Правила оформления письменных работ учащихся. Структура раздела «Введение». Оформление титульного листа и раздела «Введение». Оформление титульного листа и раздела «Введение» в своей работе. Правила оформления ссылок, рисунков, таблиц, формул. Правила оформления иллюстративного материала (чертежи, графики, фотографии, рисунки, схемы, диаграммы). Оформление основной части письменной работы. Правила оформления раздела «Выводы» и «Заключение» в работе. Оформление разделов «Выводы» и «Заключение» на пробных проектах. Оформление разделов «Выводы» и «Заключение» в своей работе. Оформление списка литературы.

Основные понятия для изучения: реферат, научный журнал, тезисы, компиляция текста, рабочий вариант, редактирование текста, введение, титульный лист, выводы, заключение, цитаты, ссылки, стилистические «запреты».

VI. Представление результатов исследовательского проекта (14 часов)

Подготовка к защите исследовательской работы. Формы организации общественной презентации своей учебно-исследовательской и проектной деятельности: творческие конкурсы, олимпиады, научные семинары, научная и научно-практическая конференция, конгресс, симпозиум. Особенности подготовки к защите работ. Общие правила процедуры защиты письменных работ. Формы письменной продукции: доклад, реферат, тезисы, научный отчет, статья. Виды презентаций проектов. «Подводные камни» защиты проекта, психологическая помощь. Понятие о научной этике. Искусство полемики. Правила поведения в дискуссии. Искусство отвечать. Прогнозирование вопросов на этапе защиты работы. Межличностное общение и коммуникативные навыки. Невербальное общение и проблема эмоционального самовыражения. Вербальное общение. Основные стили в общении. Рефлексия. Технология коммуникации. Основные правила защиты проекта. Защита индивидуального проекта.

Практические занятия. Подготовка текста выступления. Практика написания статьи, тезисов. Практика написания отзыва, рецензий. Составление и оформление презентации с использованием гиперссылок, графических и звуковых изображений. Проведение предварительной защиты проекта.

Основные понятия для изучения: доклад, статья, тезисы, научный отчет, научные семинары, научная и научно-практическая конференция, конгресс, симпозиум, монография, отзыв, рецензия, процедура защиты, «подводные камни» на защите.

III. Тематическое планирование учебного курса

№ урока	Тема урока	Количество часов		
		с учит	сам-но	всего
Введение (3 часа)				
1	Организация работы учебного курса. Цели, задачи и содержание курса обучения. Философские и методологические основания научной деятельности и научных методов, применяемых в исследовательской и проектной деятельности. История науки.	1		1
2	Определение понятия «проект» и его понятийно-содержательные элементы. Виды проектных и исследовательских работ: доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, литературный обзор, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, модель и др. Новейшие разработки в области науки и технологий.	1		1
3	Нормативно-правовая база учебного курса «Индивидуальный проект». История технологии проектов. Типовая классификация проектов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и Положением об индивидуальном проекте в МАОУ СОШ №16	1		1
II. Организационные основы индивидуального проекта (6 часов)				
4	Основные требования к проекту. Структура учебного проекта. Циклограмма работы над проектом. Классификация проектов (по доминирующей деятельности учащихся, по характеру контактов, по продолжительности). Отличия исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках	1		1
5	Формы продуктов проектной деятельности. Паспорт проекта. Оформление проектной папки.	1		1
6	Прогнозирование результатов проектной или исследовательской деятельности: риски и последствия реализации проекта. Оценка дальнейшего развития и применения результатов проектной и исследовательской деятельности.	1		1
7-8	Система оценивания проектной деятельности. Разработка системы параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта (исследования).	1	1	2
9	Деятельность организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.). Правила и законы,	1		1

	регулирующие отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.).			
III. Методология проектирования, учебно-исследовательской (научной) деятельности, творчества (25 часов)				
10	Общая характеристика проектной и учебно-исследовательской деятельности. Актуальность исследования. Место своего исследования (проекта) в общекультурном пространстве. Противоречия и проблемы.	1		1
11	Практическое занятие. Тема исследования. Вариативность направления тем. Выбор и формулировка темы проекта.	1		1
12	Структура и специфика проектной и учебно-исследовательской (научной) деятельности. Основные понятия: проблема, предмет и цель исследования. Взаимосвязи проблемы, предмета и цели исследования. Источники и условия исследовательского поиска.	1		1
13	Практическое занятие. Определение объекта, предмета, цели и задач исследования		1	1
14	Практическое занятие. Определение гипотезы. Виды гипотез, их формулировка	1		1
15	Практическое занятие. Взаимосвязь гипотезы с темой, целью, задачами проекта, предметом и объектом исследования. Надежность гипотезы.		1	1
16	Практическое занятие. Составление плана работы над проектом		1	1
17	Виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная), методы поиска информации. Этические законы заимствования информации, соблюдение авторских прав	1		1
18-20	Практическое занятие. Работа с информацией и первоисточниками	1	2	3
21	Практическое занятие. Работа с понятийным аппаратом в соответствии с выбранной темой		1	1
22	Исследовательские методы и методики. Методы теоретического, эмпирического и экспериментально-теоретического исследования	1		1
23-24	Практическое занятие. Практические занятия на применение методов эмпирического исследования. Наблюдение; интервью; анкетирование; опрос; собеседование; тестирование.	1	1	2
25	Практическое занятие. Практические занятия на применение методов эмпирического исследования. Фотографирование; счет; измерение; сравнение.	1		1
26	Практическое занятие. Практические занятия на применение методов теоретического исследования. Изучение и обобщение; абстрагирование; идеализация; формализация.	1		1

27	Практическое занятие. Практические занятия на применение методов теоретического исследования. Анализ и синтез; индукция и дедукция; аксиоматика.	1		1
28	Практическое занятие. Практические занятия на применение методов экспериментально-теоретического исследования. Эксперимент; лабораторный опыт; анализ; моделирование; исторический;	1		1
29	Практическое занятие. Практические занятия на применение методов экспериментально-теоретического исследования. Логический; синтез; индукция; дедукция; гипотетический.	1		1
30	Практическое занятие. Практическое занятие. Практические занятия на применение методов экспериментально-теоретического исследования. Изучение продуктов деятельности человека, эксперимента.	1		1
31	Статистические методы и средства формализации	1		1
32	Практическое занятие. Проведение математического (статистического) анализа.	1		1
33	Практическое занятие. Вариативность расчетов и научная надежность выводов	1		1
34	Практическое занятие. Моделирование эксперимента. Разновидности исследовательской и экспериментальной деятельности	1		1
35	Практическое занятие. Пробное моделирование учебного проекта, работа в группах, обсуждение результатов	1		1
IV. Оформление исследовательского проекта (14 часов)				
36	Основные требования к структуре работы. Оформление результатов исследования. Основные требования и приемы оформления.	1		1
37	Практическое занятие. Правила оформления письменных работ учащихся. Структура раздела «Введение». Оформление титульного листа и раздела «Введение».		1	1
38	Практическое занятие. Оформление титульного листа и раздела «Введение» в своей работе	1		1
39	Правила оформления основной части письменной работы (шрифт, нумерация, таблицы, формулы, числовые величины). Стилистические «запреты».	1		1
40	Практическое занятие. Правила оформления ссылок, рисунков, таблиц, формул. Правила оформления иллюстративного материала (чертежи, графики, фотографии, рисунки, схемы, диаграммы)	1		1

41-44	Практическое занятие. Оформление основной части письменной работы	1	3	4
45	Практическое занятие. Правила оформления раздела «Выводы» и «Заключение» в работе. Оформление разделов «Выводы» и «Заключение» на пробных проектах	1		1
46	Практическое занятие. Оформление разделов «Выводы» и «Заключение» в своей работе		1	1
47	Правила оформления списка литературы.	1		1
48	Практическое занятие. Оформление списка литературы.		1	1
V. Представление результатов исследовательского проекта (20 часов)				
49	Подготовка к защите исследовательской работы. Формы организации общественной презентации своей учебно-исследовательской и проектной деятельности: творческие конкурсы, олимпиады, научные семинары, научная и научно-практическая конференция, конгресс, симпозиум.	1		1
50	Особенности подготовки к защите работ. Общие правила процедуры защиты письменных работ	1		1
51-52	Практическое занятие. Подготовка текста выступления.		2	2
53	Формы письменной продукции: доклад, реферат, тезисы, научный отчет, статья.	1		1
54	Практическое занятие. Практика написания статьи, тезисов.	1		1
55	Практическое занятие. Практика написания отзыва, рецензий.	1		1
56	Виды презентаций проектов.	1		1
57-58	Практическое занятие. Составление и оформление презентации с использованием гиперссылок, графических и звуковых изображений.		2	2
59	«Подводные камни» защиты проекта, психологическая помощь. Понятие о научной этике	1		1
60	Искусство полемики. Правила поведения в дискуссии. Искусство отвечать. Прогнозирование вопросов на этапе защиты работы.	1		1
61	Межличностное общение и коммуникативные навыки. Невербальное общение и проблема эмоционального самовыражения. Вербальное общение. Основные стили в общении. Рефлексия	1		1
62	Практическое занятие. Технология коммуникации. Основные правила защиты проекта	1		1

63-64	Практическое занятие. Проведение предварительной защиты проекта		2	2
65-66	Индивидуальная практическая работа учащихся над проектом и индивидуальные консультации тьютора (час)	1	1	2
67-68	Промежуточная итоговая аттестация. Защита индивидуального проекта.		2	2
		Итого:		68 ч

Критерии оценивания индивидуального проекта

№	Критерии оценивания	Содержание критериев	Кол-во баллов	Макс балл
I. Содержание работы				
1	**Актуальность исследования**	Автор не объяснил необходимость изучения данной темы и проведения исследовательской работы в процессе общего познания	0 баллов	2 балла
		Автор объяснил необходимость изучения данной темы и проведения исследовательской работы в процессе общего познания	1 балл	
		Обоснование автором востребованности изучения и решения данной проблемы (проекта) вызывает интерес в обществе, в социуме своей новизной	2 балла	
2	**Проблема исследования**	Автор не сформулировал проблему исследовательской работы	0 баллов	2 балла
		Проблема, описанная автором, существует, но ее нельзя решить в ходе проведенного исследования.	1 балл	
		Проблема , описанная автором является посильной для исследования школьником и развивает начальные умения исследователя в ходе проведения проектной деятельности	2 балла	
3	**Целеполагание**	Автор работы не описывает с какой целью было выполнено исследование	0 баллов	2 балла
		Автор описывает либо желаемый конечный результат, который планирует достичь в итоге своего исследования, либо действия, направленные на реализацию поставленной цели.	1 балл	
		Автор описывает желаемый конечный результат, который планирует достичь в итоге своего исследования и действия, направленные на реализацию поставленной цели.	2 балла	
4	**Объект и предмет исследования**	В исследовательской работе автором неправильно обозначены объект и предмет исследования	0 баллов	2 балла
		В исследовательской работе автором правильно обозначен либо объект, либо предмет исследования	1 балл	
		В исследовательской работе автором правильно обозначен объект и предмет исследования	2 балла	
5	**Гипотеза исследования**	В работе автора гипотеза отсутствует	0 баллов	2 балла
		Автором работы выдвинута гипотеза (предположение), но в ходе работы не подтверждена или не опровергнута экспериментальным путем	1 балл	
		Гипотеза исследовательской работы неразрывно связана с объектом и/или предметом исследования, также на неё оказывают влияние цель, задачи и	2 балла	

		проблема индивидуального исследовательского проекта (проблематика). Данная гипотеза в ходе работы будет подтверждена или опровергнута экспериментальным путем		
6	**Источники информации**	Информация не указана или большая часть информации не относится к теме.	0 баллов	2 балла
		Указаны однотипные источники незначительной по объему информации	1 балл	
		Использована довольно полная и разнообразная информация, указаны ее источники	2 балла	
7	**Методы исследования**	Автор работы не указывает методы исследования	0 баллов	2 балла
		Автор работы указывает способы достижения цели исследовательской работы, но не поясняет свой выбор	1 балл	
		Автор работы указывает методы исследования, которые использовались в исследовательской работе и поясняет, почему именно эти методы лучше подойдут для достижения цели.	2 балла	
8	**Теоретическая значимость работы**	Тема исследования не раскрыта или раскрыта фрагментарно	0 баллов	2 балла
		Тема раскрыта, продемонстрированы знания в рамках школьной программы	1 балл	
		Тема раскрыта, продемонстрированы глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы	2 балла	
9	**Практическая ценность результатов**	Практическая часть отсутствует, или присутствует на уровне отдельных элементов,	0 баллов	2 балла
		Практическая часть присутствует, но или слабо связана с теоретической рассматриваемой проблемой, или методы исследования некорректны, или не раскрыто значение работы для человека, или отсутствует анализ полученных результатов и их сравнение с ранее полученными	1 балл	
		Автором раскрыто практическое значения (применения) исследовательской работы, указывающая на возможность ее использования в жизни человека и обществе (где, когда и кем) и присутствует анализ полученных результатов и их сравнение с ранее полученными; недочеты отсутствуют.	2 балла	
10	**Выводы и результаты**	Выводы не соответствуют поставленным задачам	0 баллов	2 балла
		Выводы соответствуют поставленным задачам, но содержат большое количество цифрового и текстового материала; или содержат общеизвестные истины, не требующие доказательств	1 балл	

		Выводы представлены в виде кратких ответов на вопросы, как были решены поставленные перед исследованием задачи и представляет собой анализ всей проделанной работы.	2 балла	
		II. Качество оформления печатного варианта работы		
11	**Структурированность**	В работе имеются все разделы в соответствии с требованиями	***Выражен в полной мере (1балл)*** ***Выражен не в полной мере- 0 баллов***	1 балл
12	**Оформление титульного листа**	Титульный лист оформлен в соответствии с требованиями		1 балл
13	**Культура оформления печатного варианта проекта**	Печатный вариант проекта оформлен в соответствии с требованиями (шрифт, отступ, поля, выравнивание, нумерация)		1 балл
14		Текст не содержит орфографических и пунктуационных ошибок		1 балл
15	**Культура оформления иллюстрированного материала**	Иллюстративный материал (рисунки, таблицы, графики, диаграммы) подписан и пронумерован.		1 балл
16	**Оформление списка литературы**	Список литературы оформлен в соответствии с требованиями		1 балл
		III. Защита проекта		
17	**Дикция**	Произношение четкое, достаточно громкое, не монотонное.	***Выражен в полной мере (2 балла)*** ***Выражен не в полной мере (1балл)*** ***Не выражен – 0 баллов***	2 балла
18	**Темп речи**	Произношение неторопливое, хорошо воспринимается на слух, вызывает интерес слушателя.		2 балла
19	**Культура речи**	Выступление построено на простом литературном языке, используются синонимы и метафоры, обучающийся избегает в речи тавтологии и слов-паразитов		2 балла
20	**Последовательность и аргументированность**	Логичность изложения материала, четкая последовательность выступления		2 балла
21	**Соблюдение регламента**	Обучающийся излагает свой текст тезисно, четко контролирует время выступления		2 балла
22	**Свободное владение материалом**	Речь обучающегося звучит естественно, уверено, выразительно, свободно		2 балла
23	**Диалог с публикой**	Обучающийся адекватно теме формулирует ответы на вопросы, отвечает четко, компактно, выбирая содержание ответа в зависимости от ситуации общения		2 балла
		IV. Оформление презентации		
24	**Объем**	Не более 10-20 слайдов	***Выражен в полной мере (2 балла)***	2 балла
25	**Доступность**	Слайды не перегружены текстом, все рисунки и диаграммы наглядно подтверждают речь обучающегося и имеют смысловую нагрузку.		2 балла

26	**Актуальность**	В презентации использованы только те толкования и изображения, которые не идут в разрез с общепринятыми научными фактами и утверждениями из достоверных авторитетных источников	***Выражен не в полной мере (1балл)***	2 балла
27	**Эстетичность**	Слайды презентации оформлены в *едином стиле* (отличаться может только дизайн титульной страницы). Текст хорошо читаем. Оптимальный размер шрифта для заголовка 23-53 пункта, для обычного текста 17-35 пунктов. Шрифт и фон презентации контрастных цветов.	***Не выражен – 0 баллов***	2 балла
V. Дополнительные критерии				
28	**Интегративность**	Связь различных источников информации и областей знаний (метапредметность) и ее систематизация в единой концепции проектной работы	2 балла	2 балла
29	**Креативность**	Новые оригинальные идеи и пути решения, с помощью которых автор внѐс нечто новое в контекст современной действительности	2 балла	2 балла
30	**Апробация**	Распространение результатов и продуктов проектной деятельности на уровне группы людей или социума	2 балла	2 балла
31	**Практическая, социальная значимость**	Значимость (востребованность, применимость) результатов исследования на уровне группы людей (класса, школы, друзей, единомышленников) или на уровне социума	2 балла	2 балла
32	**Наличие собственного продукта**	Видеофильм, видеоролик, макет,модель, изделие, интернет-продукт и др.	2 балла	2 балла
			Итого:	**58 баллов**

Выставление отметки за выполнение проекта

Полученные баллы переводятся в отметку в соответствии с Положением МАОУ СОШ №16 о промежуточной аттестации

Базовый уровень	55-69% от объема выполненной работы	31-39 баллов	Отметка «3» (удовлетворительно)
Повышенный уровень	70-84% от объема выполненной работы	40-48 баллов	Отметка «4» (хорошо)
	85-100% от объема выполненной работы	49-58 баллов	Отметка «5» (отлично)

Критерии оценивания уровня сформированности УУД на этапе защиты учебного проекта

Сформированность познавательных действий:

показатель / № критерия	***количество полученных баллов за каждый из критериев***								ИТОГО
	№1	№2	№4	№6	№7	№8	№9	№29	
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем									
Вывод: *(нужное подчеркнуть)*	14-16 баллов – повышенный уровень			10-13 баллов – базовый уровень			8-9 баллов – низкий уровень		
Характеристика уровня сформированности познавательных действий	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы			Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного			Работа в целом свидетельствует о неспособности самостоятельно , без помощи руководителя ставить проблему и находить пути её решения; не продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий; владение логическими операциями и навыками мышления отсутствует		

Сформированность предметных знаний и способов действий:

показатель / № критерия	***количество полученных баллов за каждый из критериев***								ИТОГО
	№14	№20	№22	№23	№25	№26	№28	№30	
Владение предметом проектной деятельности									
Вывод: *(нужное подчеркнуть)*	13-15 баллов – повышенный уровень			10-12 баллов – базовый уровень			7-9 баллов – низкий уровень		
Характеристика уровня сформированности навыков проектной деятельности	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют			Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки			В выполненной работе понимание содержания продемонстрировано не в полной мере. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы присутствуют грубые ошибки		

Сформированность регулятивных действий:

показатель / № критерия	***количество полученных баллов за каждый из критериев***								ИТОГО
	№3	№5	№10	№11	№21	№24	№31	№32	
Регулятивные действия									
Вывод: *(нужное подчеркнуть)*	13-15 баллов – повышенный уровень			10-12 баллов – базовый уровень			7-9 баллов – низкий уровень		
Характеристика уровня сформированности регулятивных действий	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно.			Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося			Навыки определения темы и планирования работы продемонстрированы не в полном объеме. Работа не доведена до конца представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося		

Сформированность коммуникативных действий:

показатель / № критерия	***количество полученных баллов за каждый из критериев***								ИТОГО
	№12	№13	№15	№16	№17	№18	№19	№27	
Коммуникация									
Вывод: *(нужное подчеркнуть)*	11-12 баллов – повышенный уровень			8-10 баллов – базовый уровень			6-7 баллов – низкий уровень		
Характеристика уровня сформированности коммуникативных действий	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы			Продемонстрированы навыки оформления проектной работы, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы			Продемонстрированы навыки оформления проектной работы, а также подготовки простой презентации на низком уровне Автор отвечает на вопросы с трудом.		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 290930343710282493392205396682444359568355846751

Владелец Кнор Ольга Владимировна

Действителен С 06.09.2023 по 05.09.2024