

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ТОМСКА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 г.Томска

Россия, 634009, г.Томск, ул. Р. Люксембург, 64, тел-факс: 51-27-86

РАССМОТРЕНО

На заседании Методического совета
Протокол №__ от «__» ____ 20__ г.
Председатель Методического совета
_____ М.Е.Тихонович

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ СОШ №2 г. Томска
_____ О. О. Антошкина
«__» _____ 20__ г.

Программа
курса внеурочной деятельности
«Я - исследователь»
10 - 11 класс
Направление: социальное

Программу составила:

Череватая Кристина Владимировна,
учитель проектной деятельности

Томск, 2021г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Я - исследователь» для учащихся 10 – 11 классов школы разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Основные документы, используемые при составлении рабочей программы:

- Закон ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации» (2012).
- ФГОС ООО (утверждены приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897) с изменениями
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, в редакции Изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 № 85, изменений № 2 утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.12.2013 № 72, далее – СанПиН 2.4.2.2821–10.
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, Протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р).
- Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях (Письмо Минобрнауки России от 13.05.2013 № ИР-352/09).
- Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986);
- Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ СОШ №2 г. Томска (приказ от 24.03.2017 № 49-о);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 г. № 442 “Об утверждении -- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования”
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. N28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20" Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
- Программа воспитания МАОУ СОШ №2 г. Томска на 2021-2025г, утвержденная приказом №136-о от 15.06.2021 г
- Положение об организации внеурочной деятельности МАОУ СОШ №2 г. Томска (приказ от 24.03.2017 г. №49-о).

Современное обучение в средней школе требует продуманной организации самостоятельной работы учащихся, обеспечивающей успешное овладение программным материалом и навыками творческой деятельности. Поэтому особо важное значение приобретает научно-исследовательская деятельность школьников.

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС второго поколения.

Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений.

В проектную деятельность включаются все обучающиеся 10 - 11 классов.

Направление и содержание проектной деятельности определяется обучающимся (обучающимися) совместно с руководителем (руководителями) проекта. При выборе темы учитываются индивидуальные интересы обучающихся.

Педагогическая общественность должна осознать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся как неотъемлемую часть образования, отдельную систему в образовании, одним из направлений модернизации современного образования, развития концепции профильной школы.

Цель:

Социализация обучающихся как компонент общечеловеческой культуры и социальных отношений, обеспечивающая их включение в группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе интеллектуальной деятельности.

Задачи:

- Овладение познавательной культурой как системой познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере наук;
- научить работать с различными источниками информации;
- развитие профильных образовательных мотивов обучающихся, направленных на овладение методами научного исследования, применением УУД в проектной и исследовательской деятельности;
- отработать навыки публичного выступления, защиты своей работы перед аудиторией;
- совершенствовать надпредметные знания, умения и навыки обучаемых (обучение методике ведения научного исследования; создание вторичного (авторского) текста на основе полученной в ходе исследования информации).

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

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

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

• Индивидуальный проект представляет собой 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 должны отражать:
 - сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
 - способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
 - сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых 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 отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

II. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

10 класс

Раздел 1. Введение (2 часа)

Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания. Организация проектной и исследовательской деятельности. Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры. Типология проектов. Понятие исследования, исследовательской деятельности. Отличие понятий «проект», «исследование».

Раздел 2. Учебное исследование (14 часов).

Понятие «проблема», «Обыденно-практическое знание» и «научное знание», их различия, «объект исследования», «предмет исследования». Постановка проблемы. Оценка качества исследовательской проблемы.

Выбор темы исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий. Выбор темы исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе.

Понятие «гипотеза», «описательные и объяснительные гипотезы». Требования предъявляемые к гипотезе. Оценка качества разработки гипотезы. Проверка гипотез разных типов. Метод сбора исходной информации, статистической проверки гипотез. Типы измерительных шкал, их особенностей и назначения.

Проектирование и составление индивидуального рабочего плана исследования. Поиск источников информации и литературы. Определение и подбор методик исследования. Отбор фактического материала для исследования.

Проведение опытно-экспериментальной работы. Результаты опытно-экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации. Обработка полученных материалов: анализ, выводы, заключение.

Структурные компоненты исследования. Требования, предъявляемые к оформлению исследования (оформление текста введения и основных разделов исследования, требования к оформлению текста, рисунков, таблиц, графиков, формул, приложений и списка литературы).

Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности. Самооценка. *Практическая работа «Разработка критериев оценки исследования»* *Практическая работа «Публичное представление результатов исследования».*

Раздел 3. Учебный проект (18 часов)

Выбор темы проекта. Выбор предметной области проекта. Обоснование актуальности те-мы.

Понятие «проблема». Расстановка приоритетов при выборе проблемы из перечня. Оценка альтернатив методом попарного сравнения. «Оценочная шкала» для оценки степени акту-альности проблемы, ее обоснование. Требования к результату постановки проблемы, кри-терии к оценке проблем. Способы решения проблемы, результативность, эффективность. Методы «Мозгового штурма», диаграммы Исикавы, «морфологического ящика» Цвикки. Оценка вариантов решения проблемы, прогнозирование и оценивание ожидаемых резуль-татов.

Практическая работа «Поиск решения проблемы».

Понятие «цель проекта», «план действий», «бюджет проекта».Требования к поставленной цели и плану действий. Формулирование цели. Разработка плана действий(состав и про- должительность работ, разработка плана-графика проекта, его бюджета). График Ганта.

Оценка качества плана.

Практическая работа «Построение графика (диаграммы) Ганта».

Понятие «рисков проекта». Ранжирование рисков проекта. Вероятность возникновения рисков, их последствия. Основные виды рисков.

Практическая работа «Управление рисками».

Ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. Виды ресурсов для реализа- ции проекта: материальные и нематериальные (такие, как время). Источники материаль-ных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследо-ваний и реализации проектов в различных областях деятельности человека.

Практическая работа «Поиск ресурсов для реализации проекта».

Требования к структуре проекта. Оформление текста введения и основных разделов про- екта. Требования к оформлению текста, рисунков, таблиц, графиков, уравнений, формул. Приложения, их классификация. Библиографический список.

Практическая работа «Анализ соблюдения требований к структуре проекта»

Критерии оценки проектной деятельности. Показатели оценки проектной деятельности.Оценочные листы. Критерии самооценки проектной деятельности.

Практическая работа «Самооценка проектной деятельности» *Практическая работа «Разработка и защита идеи проекта»*

11 класс

Раздел 4. Проектная документация (8 часов)

Тема и направление индивидуального проекта. Предметные области индивидуального проекта. Понятие проектной документации.

План-график реализации проекта. Логика проектирования: сроки работы над проектом, «контрольные точки» для представления промежуточных результатов, самооценка этапов работы над проектом.

Портфолио проекта. Разделы, соответствующие этапам работы над проектом. Информа-ция о проекте, требования к конечному «продукту».

Практическая работа «Внесение изменений в план проекта» *Практическая работа «Оформление проектной документации».*

Раздел 5. Индивидуальная работа учащегося (15часов).

Самостоятельная работа обучающихся. Индивидуальные консультации. Взаимодействие с тьютором.

Образовательные экспедиции, походы и экскурсии с целью сбора необходимой информа-

ции.

Занятие в учебной лаборатории. Обработка и интерпретация результатов.

Практическая работа «Коммуникация в защите проекта».

Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов).

Оформление проекта. Оформление проектной папки. Продукт проекта. Подготовка наглядного материала по теме проекта, необходимого для иллюстрации проектной деятельности.

Подготовка презентации индивидуального проекта.

«Предзащита» индивидуального проекта. Анализ полученных результатов в соответствии с планируемыми результатами деятельности. Внесение корректив. Рецензирование проекта. Предоставление экспертной комиссии индивидуальных проектов для оценивания.

Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов).

Публичная защита и презентация результатов проектной работы. Анализ результатов, оценивание.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);
- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.
- результаты также могут быть представлены в ходе проведения конференций, семинаров и круглых столов.

II. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Часы
	10 класс	

1	Раздел 1. Введение.	2
	Раздел 2. Учебное исследование (14 часов)	
2	Предмет и проблема исследования	1
3	Тема исследования	1
4	Гипотеза исследования	2
5	Проектирование и планирование работы над исследованием	2

6	Учебное исследование (опытно-экспериментальная деятельность, обработка полученного материала)	4
7	Оформление результатов	1
8	Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности	1
9	Представление исследовательской работы	2
Раздел 3. Учебный проект (18 часов)		
1	Тема проекта	2
2	Проблема проекта. Способы решения проблемы	3
3	Цель и планирование	3
4	Риски и ресурсы	3
5	Оформление проекта	3
6	Критерии оценки и самооценки	2
7	Защита проектной идеи	2
		34 часа
11 класс		
Раздел 4. Проектная документация (8 часов)		
1	Направление и тема проекта	1
2	План-график проекта	4
3	Портфолио проекта	3
Раздел 5. Индивидуальная работа учащегося (15 часов)		
1	Консультирование с тьютором, научным руководителем проекта	3
2	Сбор информации в соответствии с направлениями индивидуальных проектов	6
3	Занятия в учебных лабораториях	3
4	Тренинги по отработке коммуникативных УУД	3
Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов)		
1	Оформление проектной папки, продукта проекта	1
2	Подготовка презентации проекта	2
3	Предзащита проекта	2
4	Рецензирование проекта	1
Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов).		
1	Защита проекта	3
2	Анализ результатов, оценивание	2
		34 часа
Всего		68 часов

Список литературы:

1. Асмолов А.Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
2. Бухаркина М.Ю. Разработка учебного проекта. — М.: ИОСО РАО, 2003. - 26 с.
3. Голуб Г.Б., Чуракова О.В. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся: методические рекомендации. – Самара: Изд-во «Учебная литература», 2003. - 176 с.
4. Демин И.С. Использование информационных технологий в учебно-исследовательской деятельности// Развитие исследовательской деятельности учащихся.- М.,2001.
5. Леонтович А.В. Подборка статей о практике организации исследовательской деятельности учащихся//Завуч.-2001.-№1.- С.93-119.
6. Полякова Т.Н. Метод проектов в школе: теория и практика применения. -М.: Русское слово, 2011.- 112 с.
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД 1552/03 «Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся».
8. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся:практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. - М.: АРКТИ, 2005. – 80 с.
9. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? - М.: Первое сентября, 2010. – 44 с.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. - М., 2012.
11. Харитонов Н.П. Основы проведения школьниками исследовательских работ//Развитие исследовательской деятельности учащихся.- М.,2001.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по предмету «Индивидуальный проект» 10 класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Введение (2 часа)				
1	16.01		Образование, научное познание, научная деятельность	Формулировать определение понятий «образовании», «научное познание», «научная деятельность». Систематизировать знания об областях науки. Характеризовать критерии формулировать задачи научной деятельности. Определять личные учебные цели и задачи в условиях предмета.
2	17.01		Организация проектной и исследовательской деятельности. Входная контрольная работа.	Актуализировать знания о проектной и исследовательской деятельности. Называть и объяснять признаки и особенности проектной и исследовательской деятельности. Характеризовать и сравнивать особенности проектной и исследовательской деятельности.
Раздел 2. Учебное исследование (14 часов).				
3	23.01		Предмет и проблема исследования.	Формулировать определение понятия «Исследование». Определять предмет исследования. Формулирование проблемы исследования как обоснование и необходимость исследования в целом.
4	24.01		Тема исследования	Формулировать тему исследования как результат обоснования проблемы исследования. Оценивать эффективность, значимость и актуальность темы исследования
5	30.01		Гипотеза исследования	Давать определение понятию «гипотеза исследования». Использовать приемы построения гипотезы, их значение, ограничения, методы статистической проверки гипотез. Отрабатывать умения выдвижения гипотезы исследования. Знать требования, предъявляемые к гипотезе. Знать типы измерительных шкал, их особенности и назначения.
6	31.01		Гипотеза исследования	
7	06.02		Проектирование и составление индивидуального рабочего плана исследования	Умение составлять план исследования как комплекс показателей, отражающих связь и последовательность ключевых мероприятий исследования. Оценивать реалистичность и практическую план исследования.
8	07.02		Определение и подбор методик исследования.	Осуществлять анализ общих и частных методов исследования как способов достижения цели исследования. Умение классифицировать и давать характеристику методам исследования

				(теоретическим, эмпирическим, математическим)
9	13.02		Опытно-экспериментальная деятельность	Осуществлять опытно-экспериментальную деятельность по теме исследования
10	14.02		Опытно-экспериментальная деятельность	
11	20.02		Обработка полученного материала	Осуществлять практическую деятельность по обработке результатов исследования.
12	21.02		Обработка полученного материала	
13	05.03		Структурные компоненты исследования. Требования, предъявляемые к оформлению исследования.	Знания требований к структурным компонентам исследования, оформлению текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, в том числе к оформлению таблиц, рисунков, графиков, уравнений, формул, приложений, списка литературы.

14	06.03		Параметры и критерии оценки исследовательской деятельности. <i>Практическая работа № 1 «Разработка критериев оценки исследования».</i>	Умение определять критерии оценивания исследовательской деятельности на основе подтверждения или неподтверждения гипотезы исследования. Навык самостоятельной разработки критериев и показателей для оценки. Применять на практике умение оценивать собственную деятельность при проведении научного исследования.
15-16	12.03 13.03		<i>Практическая работа № 2 «Публичное представление результатов исследования»</i>	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в условиях публичного представления результатов учебного исследования.
Раздел 3. Учебный проект (18 часов)				
17	19.03		Тема проекта	Характеризовать понятие «тема проекта». Выделять критерии формулирования темы проекта. Анализировать, делать выводы и давать оценку структуре темы на примере учебных проектов школьников.
18	20.03		Тема проекта	
19	26.03		Проблема проекта	Характеризовать понятие «проблема проекта». Использовать графическую схему «Зеркало инновационных преобразований» для выделения проблемы учебного проекта. Определять взаимосвязь между темой и проблемой проекта. Умение обосновать актуальность проблемы. Умение расставлять приоритеты при выборе проблемы из предлагаемого перечня проблем. Отрабатывать учебный навык выделения проблемы.
20	27.03		Способы решения проблемы.	Определять и характеризовать способы решения проблемы. Знакомиться с понятиями «способы решения проблемы», «результативность» и «эффективность» решения.
21	02.04		<i>Практическая работа № 3 «Поиск решения проблемы»</i>	Умение применять метод «мозгового штурма» для поиска решения проблем, методы диаграммы Исикавы, «морфологического ящика» Цвикки; умение оценивать варианты решения проблемы, в том числе прогнозировать и оценивать ожидаемые результаты
22	03.04		Цель проекта	Дать определение понятию «цель проекта». Применять различные методы целеполагания (пирамида целей, принцип SMART). Умение формулировать цель проекта в зависимости от его типа. Оценивать реалистичность и достижимость цели проекта.

23	09.04		Планирование проекта	Умение разработать план проекта, определить этапы его реализации. Умение разрабатывать план-график проекта. Умение оценить логичность и структурированность плана.
24	10.04		<i>Практическая работа № 4 «Построение графика (диаграммы) Ганта»</i>	Умение работать с ИКТ ресурсами – навыки построения графика Ганта.
25	23.04		Риски проекта	Давать определение понятию «риски проекта». Умение прогнозировать и анализировать возможные риски проекта. Навыки планирования деятельности по преодолению рисков проекта.
26	24.04		<i>Практическая работа № 5 «Управление рисками»</i>	Умение выявлять и идентифицировать предполагаемые риски; анализировать и оценивать риски. Выбор методов управления рисками. Применение выбранных методов и принятие решений в условиях риска. Реагирование на наступление рискованного события. Разработка и реализация мер снижения рисков. Контроль, анализ и оценка действий по снижению рисков и выработка решений.
27	30.04		Ресурсы, необходимые для до-	Умение определять ресурсы, необходимые для

			стижения поставленной цели. Практическая работа №6 «Поиск ресурсов для реализации проекта»	достижения поставленной цели как материаль- ные так и нематериальные. Умение вести целе- сообразный отбор ресурсов для реализации про- екта.
28	07.05		Требования к структуре проекта.	Знания требований к структуре проекта, оформ- лению текста введения и основных разделов проекта. Требования к оформлению текста, в том числе к оформлению таблиц, рисунков, гра- фиков, уравнений, формул, приложений, списка литературы.
29	14.05		Требования к структуре проекта.	
30	15.05		<i>Практическая работа № 7 «Анализ соблюдения требований к структуре проекта»</i>	Умение применять в практической деятельности полученные знания, проводить анализ соблюде- ния требований к структуре на примере готовых проектов
31	21.05		Критерии оценки проектной дея- тельности.	Умение определять критерии оценивания проек- та. Навык самостоятельной разработки критери- ев и показателей для оценки проекта.
32	22.05		<i>Практическая работа № 8 «Самооценка проектной деятель- ности».</i>	Применять на практике умение оценивать соб- ственную деятельность в разработке проекта
33	28.05		Итоговая контрольная работа.	Демонстрация овладения
34	29.05		Практическая работа № 9 «Защита проектной идеи»	метапредметными универсальными учебными действиями в усло- виях публичного представления результатов учебного проекта.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по учебному предмету «Индивидуальный проект» 11 класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Виды деятельности обучающихся
Раздел 4. Проектная документация (8 часов)				
1	05.09		Направление и тема проекта	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при вы- боре направления и темы индивидуального про- екта
2	06.09		План-график проекта	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при со- ставлении плана-графика проекта
3	12.09		План-график проекта	
4	13.09		Входная контрольная работа	Демонстрация овладения
5	19.09		<i>Практическая работа № 1 «Внесение изменений в план про- екта»</i>	метапредметными универсальными учебными действиями ппри заполнении Дневника проекта
6	20.09		Портфолио проекта	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при оформлении проектной документации

7-8	26.09 27.09		Практическая работа № 2 «Оформление проектной доку- ментации»	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при за- щите проектной идеи. Анализ и оценка реали- стичности проекта. Внесение коррективы (в случае необходимости)
Раздел 5. Индивидуальная работа обучающегося (15 часов)				
9	03.10		Самостоятельная работа	Установление коммуникации с куратором про-екта, научным руководителем.
10	04.10		обучаю- щихся.	
11	17.10		Индивидуальные консуль- тации.	
12	18.10		Сбор информации в	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в ходе индивидуальной работы над проектом.
13	24.10		соответствии с	
14	25.10		направлениями	
15	31.10		индивидуально- го проекта	

16	01.11		Сбор информации в соответствии с направлениями индивидуально-го проекта	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями в ходе индивидуальной работы над проектом.
17	07.11			
18	08.11		Занятие в учебной лаборатории. Обработка и интерпретация ре- зультатов	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при ра- боте в учебной лаборатории, обработке и интер- претации результатов. Соблюдение правил тех- ники безопасности.
19	14.11			
20	15.11			
21	28.11		<i>Практическая работа № 3</i>	Устанавливать коммуникацию.
22	29.11		<i>«Коммуникация при защите про-екта»</i>	Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию
23	05.12			
Раздел 6. Подготовка к защите индивидуального проекта (6 часов)				
24	06.12		Оформление проектной папки, продукта проекта	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при оформлении проектной папки, продукта проекта
25-26	12.12 13.12		Подготовка презентации проекта	Демонстрация овладения метапредметными универсальными учебными действиями при подготовке к презентации проекта. Устано- вление коммуникации
27-28	19.12 20.12		Предзащита проекта	Установление коммуникации во время предза- щиты проекта. Внесение коррективы (при необходимости)
29	26.12		Рецензирование проекта	Установление коммуникации с куратором про- екта, научным руководителем
Раздел 7. Защита индивидуального проекта (5 часов)				
30	27.12		Итоговый контроль	Демонстрация уровня овладения
31			Защита индивидуального проекта	ключевыми компетенциями в процессе защиты индивиду-ального проекта
32				
33			Анализ результатов проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях	Демонстрация приемов самооценивания соб- ственной деятельности.
34			Обобщение по учебному предме-ту «Индивидуальный проект»	Демонстрация уровня овладения ключевыми компетенциями в процессе защиты индивиду-ального проекта

