

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Управление образования Администрации Каменского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО

Свиридова М.М.

Протокол № 1

от «24» августа 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель

директора по УВР

И.И. Калюжная

«25» августа 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «СОШ

№1»

Ляпин А.И. Приказ № 161-О

от «29» августа 2022 г.



Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Индивидуальный проект»
для 9 классов
на 2022-2023 учебный год
с использованием оборудования центра «Тока роста»

Составитель: Фролова Светлана Владимировна
учитель географии
высшей квалификационной категории

г. Камень-на-Оби
2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Индивидуальный проект» для 9 общеобразовательных классов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 1» составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101) (с изменениями и дополнениями);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- Календарного учебного графика на 2022-2023 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 161-о от 29.08.2022;
- Положения о структуре, порядке разработки, рассмотрения и утверждения рабочих программ учебных предметов, факультативов и элективных курсов в МБОУ «СОШ №1», утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №108-о от 31.05.2017г;
- Устава МБОУ «СОШ № 1» утвержденного Постановлением от 01.03.2018 № 148;
- Учебного плана МБОУ «СОШ №1» на 2021-2022учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 161-о от 29.08.2022

в соответствии со следующими методическими материалами:

-авторской программы элективного курса «Индивидуальный проект» (автор М. В. Половкова) из сборника примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. - М.: Просвещение, 2019. — 187 с;

Программа предметного курса «Индивидуальный проект» рассчитана на **68 часов/2 часа** в неделю. Авторская программа рассчитана на 70 часов. Рабочая программа разработана на 68 учебных часов (в связи с уменьшением количества учебных недель в выпускных классах). Количество часов в рабочей программе уменьшено в соответствии с приказом «Об утверждении нормативных документов на 2022-2023 учебный год» за счет объединения часов выделенных на предварительную защиту проектов.

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 и др.).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет 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.

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Общая характеристика курса. Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и

проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 70 ч освоения. Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведённая работа — учитываться и оцениваться.

Коммуникативные события, которые включены в процесс тренировки и выполнения проекта или исследования, следует специально подготавливать и сценировать. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно:

- что будет предметом доклада или сообщения участников события;
- каковы функции в обсуждении каждого его участника: задаёт вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т. д.;

- какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений;

- кто является регулятором дискуссии - педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение работы.

Большое значение для реализации программы имеют лица в статусе эксперта. Для старшеклассников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог. В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в школе, достигнутые к моменту её окончания.

В качестве экспертов могут выступать учителя школы, выпускники школы — студенты вузов, представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанных с тематикой и проблематикой работ старшеклассников. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой — непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики, с тем чтобы у автора идеи не опустились руки и не пропало желание продолжить работу.

Программа, по сути, является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события. Несмотря на то что программа называется «Индивидуальный учебный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу.

Основные идеи курса:

- единство материального мира;
- внутри- и межпредметная интеграция;
- взаимосвязь науки и практики;
- взаимосвязь человека и окружающей среды.

В ходе реализации рабочей программы используется следующая литература для учащихся:

Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие / Л.Е. Спиридонова, О.В. Маркова, В.М.Стацунова. – СПб.: КАРО, 2019. – 104 с.

Лазарев, В.С. Проектная деятельность в школе : учебное пособие для учащихся 7-11 классов / В.С. Лазарев. – Сургут, РИО СурГПУ, 2014. – 135 с.

2. Планируемые результаты освоения курса:

Планируемые результаты освоения программы данного элективного курса уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС (2.0).

Основные результаты обучения в рамках элективного курса должны отразить:

- 1) развитие личности субъектов образовательного процесса средствами предлагаемого курса:
 - повышение общекультурного уровня обучающихся;
 - формирование научного мировоззрения;
 - развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных умений;
 - степени готовности к самообразованию и последующему профессиональному самоопределению;
- 2) степень овладения методологическим компонентом реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- 3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми методологическими компетентностями, составляющими основу содержания образования.

Планируемые личностные результаты включают:

- личностное, профессиональное самоопределение;
- формирование у субъектов образовательного процесса основ построения системы причинно-следственных связей применительно к процессу обучения;
- определение комплекса побудительных мотивов в области образовательной деятельности;
- формирование основ нравственно-этического оценивания осваиваемого содержания образования, обеспечивающее нравственный выбор на основе социокультурных ценностей.

Планируемые метапредметные результаты традиционно включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, определенных ФГОС.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполагание на основе соотнесения освоенного и непознанного компонентов содержания образования;
- планирование как комплекса последовательностей действий на основе и средством анализа конечного результата;
- прогнозирование результата и уровня освоения его временных характеристик;
- контроль в форме сопоставления механизмов реализации и результата с абстрактной моделью (конкретным результатом), последующим анализом возможных отклонений;
- коррекция - внесение необходимых дополнений в рассматриваемую модель, и способ действия в случае расхождения полученного результата и планируемого (модели);
- оценка (самооценка) - выделение и осознание субъектами образовательного процесса уровня и качества освоенного материала.

Познавательные универсальные учебные действия:

- самостоятельное вычленение (формирование) и формулирование познавательной цели;
- определение стратегии информационного поиска применительно к объекту и предмету исследования.

Построение тактики информационного поиска;

- умение структурировать знания;
- развитие монологической речи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из текстов, относящихся к различным жанрам.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов, целенаправленное обучение постановке вопросов (образовательные и коммуникативные цели);
- управление поведением коллеги по деятельности, группы - контроль, коррекция, оценка действий, перспективы;
- научный стиль изложения результатов деятельности, логики, механизмов, методологии познавательной деятельности;

- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Планируемые предметные результаты

Обучающийся научится:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- владению понятийным аппаратом проектно-исследовательской деятельности;
- применению знания технологии выполнения самостоятельного исследования;
- реализовывать общую схему хода научного исследования: выдвигать гипотезу, ставить цель, задачи, планировать и осуществлять сбор материала, используя предложенные или известные методики проведения работ, оценивать полученные результаты с точки зрения поставленной цели, используя различные способы и методы обработки;
- грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов Internet;
- соблюдать правила оформления исследовательской работы и отчета о выполнении проекта;
- иллюстрировать полученные результаты, применяя статистику и современные информационные технологии;
- осознанно соблюдать правила сбора материала и его обработки и анализа;
- прогнозировать результаты выполнения работ и проектов, самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

-адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

-адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

- отслеживать и принимать во внимание тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

-подготовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе (проекту) для выступлений на научно-практической конференции;

-подготовить тезисы по результатам выполненной работы (проекта) для публикации;

-выбирать адекватные стратегии и коммуникации, гибко регулировать собственное речевое поведение.

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

Учебно-тематический план

№ раздела	Наименование раздела	Всего часов на раздел	Из них:	
			Теоретические занятия	Лабораторные, практические работы
1.	Культура исследования и проектирования	11	11	0
2.	Самоопределение	8	8	0
3.	Замысел проекта	10	10	0
4.	Условия реализации проекта	6	6	0
5.	Трудности реализации проекта	10	10	6 практических занятий
6.	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7	7	0
7.	Дополнительные	14	14	0

	возможности улучшения проекта			
8.	Презентация и защита индивидуального проекта	4	4	0
	Итого:	69	69	6

Содержание элективного курса *Модуль 1. Культура исследования и проектирования (11 ч)*

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся

Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

Модуль 2. Самоопределение (8 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.

Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.

Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.

Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.

Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг

Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 ч)

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)

Раздел 6.1. Позиция эксперта.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 ч)

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)

Раздел 8.1. Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции.

Рабочая программа предусматривает проведение, как традиционных уроков, так и уроков-презентаций, уроков исследований.

Рабочая программа предусматривает использование различных технологий, таких как здоровьесберегающих, ресурсосберегающих, критического мышления, ИКТ-технологий, проектных; различных методов: проблемного, частично-поискового, исследовательского. Предусмотрены как коллективные, так и индивидуальные формы работы обучающихся на уроке.

Для повышения эффективности образовательного процесса в рабочей программе предусмотрено использование различного оборудования:

Учебно-методического:

натуральные объекты, живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц, модели цветков.

Учебно-практического и учебно-лабораторного:

увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.

Экранно-звуковых средств, электронно-программного оборудования, сайтов Интернета.

Формы, методы и средства оценки образовательных результатов обучающихся

Формы контроля освоения программы.

Оценка проектной деятельности обучающихся проводится по результатам представления учебного проекта. Публично должны быть представлены два элемента проектной-исследовательской работы:

- защита темы проекта/исследования (идеи);
- защита реализованного проекта/исследования.

Оценивание производится на основе критериальной модели:

- Оценка за выполнение и содержание проекта/исследования (*Приложение 1*);
- Оценка за защиту проекта/исследования (*Приложение 2*);

–Итоговая оценка выставляется по пятибалльной системе, как среднее арифметическое двух вышеуказанных оценок.

Контроль выполнения учебного проекта осуществляется один раз и оценивается «зачтено-не зачтено».

Во время ученической научно-практической конференции работу оценивает экспертная группа, в состав которой входят педагоги – независимые эксперты и обучающиеся из числа наиболее успешных в области выполнения проектов и имеющие опыт защиты проектов на других конференциях.

ФГОС среднего общего образования определяет следующие критерии оценивания:

1) сформированность предметных знаний и способов действий:

- умение раскрыть содержание работы;
- грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

2) сформированность познавательных УУД:

- способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем;
- умение поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования;
- выбрать адекватные способы решения проблемы, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и обоснование и реализацию/апробацию принятого решения;
- обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.;

3) сформированность регулятивных действий:

- умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени;
- использовать ресурсные возможности для достижения целей;
- осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

4) сформированность коммуникативных действий:

- умение ясно изложить и оформить выполненную работу;
- представить результаты работы;
- аргументировано ответить на вопросы.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Виды деятельности обучающихся (практические, лабораторные,	Ведущие формы, методы, средства	Информационные ресурсы
---------	------------	--	---------------------------------	------------------------

		контрольные работы, экскурсии и др.)	обучения на уроке		
Раздел 1. Культура исследования и проектирования – 11 часов					
1		Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	Знакомство с проектами, оказавшими влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов	Частично-поисковый	презентация
2		Учимся анализировать проекты	Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей	Проблемный	Презентация
3		Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	Фронтальная работа Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика.	проблемный	Презентация
4		«Сто двадцать лет на службе стране» — проект П. А. Столыпина	Необходимость аргументации своей позиции при проектировании. Сопоставление различных аргументов	Исследовательский, частично-поисковый	Презентация
5		Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте.	Исследовательский, частично-поисковый	Презентация, таблицы
6		Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта	Исследовательский, частично-поисковый	Таблицы, раздаточный материал
7		Волонтёрские проекты и сообщества	Личная ответственность за происходящее вокруг нас	проблемный	презентация
8		Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»	Фронтальная работа. анализ проектов	проблемный	презентация
9		Анализируем проекты	Фронтальная работа	Проблемный,	Презентация

		сверстников: возможности ИТ- технологий для междисциплинарных проектов	анализ проектов	исследовательский	
10		Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	Фронтальная работаИсследования фундаментальные и прикладные.	Рассказ с элементами беседы	Презентация
11		Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	Фронтальная работаМонодисциплинарные и междисциплинарные исследования.	Рассказ с элементами беседы	Презентация
Раздел 2. Самоопределение – 8 часов					
12		Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	Выбор сферы деятельности	проблемный	Презентация
13		Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	Выбор сферы деятельности	исследовательский	Презентация
14		Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	Позитивный образ будущего для себя и для других.	Рассказ с элементами беседы	Презентация
15		Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	Фронтальная работа, формирование отношения к проблемам	Рассказ с элементами беседы	Презентация
16		Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию	формирование отношения к проблемам	Рассказ с элементами беседы	Презентация
17		Знакомимся с проектными движениями	Фронтальная работа	лекция	Презентация
18		Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Обоснование актуальности темы проекта	Рассказ с элементами беседы	Презентация

19		Первичное само-определение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Обоснование актуальности темы проекта	Рассказ с элементами беседы	Презентация
Раздел 3. Замысел проекта - 6 часов					
20		Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	Фронтальная работа	Рассказ с элементами беседы	Презентация
21		Формулирование цели проекта	Формулирование цели проекта	исследовательский	Презентация
22		Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Целеполагание и постановка задач.	исследовательский	Презентация
23		Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Прогнозирование результатов проекта	исследовательский	Презентация
24		Роль акции в реализации проекта	Роль акции в реализации проекта	исследовательский	Презентация
25		Ресурсы и бюджет проекта	Ресурсы и бюджет проекта	исследовательский	Презентация
26		Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	исследовательский	Презентация
27		Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	исследовательский	Презентация
28		Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	исследовательский	Презентация
29		Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	исследовательский	Презентация

Раздел 4. Условия реализации проекта - 6 часов					
30		Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	Планирование действий	Рассказ с элементами беседы	Презентация
31		Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	Планирование действий	Рассказ с элементами беседы	Презентация
32		Источники финансирования проекта	Фронтальная работа	Рассказ с элементами беседы	Презентация
33		Источники финансирования проекта	Фронтальная работа	Рассказ с элементами беседы	Презентация
34		Стопоники и команла проекта: как эффективно использовать уникальнй вклад каждого участника	Командный проект	Рассказ с элементами беседы	Презентация
35		Молели вправления проектами	Управление проектом	Рассказ с элементами беседы	Презентация
Раздел 5. Трудности реализации проекта – 10 часов					
1		Переход от замысла к реализации проекта	Реализация замысла проекта	Частично-поисковый	презентация
2		Переход от замысла к реализации проекта	Фронтальная и групповая работа	Проблемный	Презентация
3		Риски проекта	Фронтальная работа	проблемный	Презентация
4		Риски проекта	Просчеты рисков проекта	Исследовательский, частично-поисковый	Презентация
5		Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	Анализ проектного замысла: Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания	Исследовательский, частично-поисковый	Презентация
6		Практическое занятие. Анализ	Анализ проектного замысла:	Исследовательский,	Таблицы,

		проектного замысла «Завод по переработке пластика»	Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания	частично-поисковый	раздаточный материал
7		Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	Лекция	презентация
8		Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	Лекция	презентация
9		Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации	Проблемный, исследовательский	Презентация
10		Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации	Рассказ с элементами беседы	Презентация
Раздел 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ - 6 часов					
11		Позиция эксперта	Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту	Рассказ с элементами беседы	Презентация
12		Предварительная защита проектных и исследовательских работ	Защита проектов	Рассказ с элементами беседы	Презентация
13		Предварительная защита проектных и исследовательских работ	Защита проектов	Рассказ с элементами беседы	Презентация
14		Предварительная защита проектных и исследовательских работ	Защита проектов	Рассказ с элементами беседы	Презентация
15		Оцениваем проекты	Описание ситуации для	проблемный	Презентация

		сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»	постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы.		
16		Оценка начального этапа исследования	Оценка актуальности темы исследования, масштаба постановки цели, методик исследования, хода проведения исследования, обзора научной литературы и достоверности выводов	проблемный	презентация
Раздел 7. Дополнительные возможности улучшения проекта - 14 часов					
17		Технология как мост от идеи к продукту	Знакомство с изобретениями, технологиями, технологическими долинами и наукоградами	Рассказ с элементами беседы	презентация
18		Технология как мост от идеи к продукту	Использование технологий для решения проблем	лекция	презентация
19		Видим за проектом инфраструктуру	Знакомство свойствами инфраструктуры	лекция	презентация
20		Видим за проектом инфраструктуру	Знакомство свойствами инфраструктуры	беседа	
21		Опросы как эффективный инструмент проектирования	Использование опроса при проектировании и реализации проекта.	лекция	презентация
22		Опросы как эффективный инструмент проектирования	Интернет-опросы.	беседа	презентация
23		Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Знакомство с сетевыми формами проектов	беседа	презентация
24		Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта.	лекция	презентация
25		Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание «эффекта присутствия». Сценарий.	исследовательский	презентация
26		Использование видеоролика в продвижении проекта	Съёмка. Монтаж	исследовательский	презентация

27		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты.	Частично-поисковый	презентация
28		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Оформление основных пунктов и тезисов выступления.	Частично-поисковый	презентация
29		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Наглядность, ёмкость, информативность выступления	Частично-поисковый	презентация
30		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Наглядность, ёмкость, информативность выступления	исследовательская	презентация
Раздел 8. Презентация и защита индивидуального проекта - 4 часа					
31	4 неделя апреля	Презентация и защита индивидуального проекта	Презентация и защита индивидуального проекта		проектор
32	1 неделя мая	Презентация и защита индивидуального проекта	Презентация и защита индивидуального проекта		проектор
33	2 неделя мая	Презентация и защита индивидуального проекта	Презентация и защита индивидуального проекта		проектор
Всего уроков			68		
уроков контрольных работ			0		
уроков-практических работ			6		

**ШКАЛА
ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

Показатели	Градация	Баллы	Оценка
1. Обоснованность актуальности темы – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность	Обоснована; аргументы целесообразны	2	
	Обоснована; целесообразна часть аргументов	1	
	Не обоснована, аргументы отсутствуют	0	
2. Конкретность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме	Конкретны, соответствуют	2	
	Неконкретны или не соответствуют	1	
	Целей и задач нет или не соответствуют теме	0	
3. Обоснованность выбора методики работы – обеспечивает или нет достижение цели	целесообразна, обеспечивает	2	
	сомнительна	1	
	явно нецелесообразна	0	
4. Фундаментальность обзора – использование современных основополагающих работ по проблеме	Использованы достаточное количество источников информации	2	
	Использовано недостаточное количество информации	1	
	Необоснованный подбор информации	0	
5. Всесторонность и логичность обзора – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы	Освещена значительная часть проблемы	2	
	Проблема освещена фрагментарно	1	
	Проблема не освещена	2	
6. Доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы	Доступны для самостоятельного выполнения	2	
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1	
	Выполнимы только специалистом	0	
7. Логичность и обоснованность эксперимента (наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	Эксперимент логичен и обоснован	2	
	Эксперимент частично логичен и обоснован	1	
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0	
8. Наглядность представления результатов (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.)	Использованы все необходимые способы	2	
	Использована часть способов	1	
	Использован только один способ	0	
9. Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2	
	Разные позиции приводятся без обсуждения	1	
	приводится и обсуждается одна позиция	0	
10. Наличие собственной позиции	Автор имеет собственную точку зрения и может ее аргументировать	2	

(точки зрения) автора к изученной проблеме и полученным результатам	Автор имеет собственную точку зрения, но не может ее аргументировать	1	
	Автор не имеет собственной точки зрения (придерживается чужой точки зрения)	0	
10. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, гипотезе	Соответствуют, гипотеза оценивается автором	2	
	Соответствуют частично	1	
	Не соответствуют, нет оценки гипотезы	0	
14. Конкретность выводов и уровень обобщения	Выводы конкретны, построены на обобщении результатов	2	
	Выводы неполные	1	
	Выводов нет, неконкретны	0	
Максимальный балл		28	

Оценка проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	28 - 25	24 – 21	20 – 17

**ШКАЛА ОЦЕНКИ ВЫСТУПЛЕНИЯ
ПРИ ЗАЩИТЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА**

Показатели	Градации	Баллы	Оценка
1. Соответствие сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта	Соответствует полностью	2	
	Соответствует не в полном объеме	1	
	Не соответствуют	0	
2. Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания	Структурировано, обеспечивает	2	
	Частично	1	
	Не структурировано, не обеспечивает	0	
3. Культура выступления	Рассказ, обращенный к аудитории рассказ без обращения к тексту	2	
	Рассказ с частым обращением к тексту	1	
	Чтение с листа	0	
4. Доступность сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	Доступно без уточняющих вопросов	2	
	Доступно с уточняющими вопросами	1	
	Недоступно с уточняющими вопросами	0	
5. Целесообразность наглядности и уровень её использования	Целесообразна	2	
	Частично	1	
	Нецелесообразна	0	
6. Соблюдение временного регламента сообщения (не более 7 минут)	Соответствует	2	
	Превышен (не более 2 минут)	1	
	Превышен (более 2 минут)	0	
7. Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения	Все ответы чёткие, полные	2	
	Не на все вопросы есть четкие ответы	1	
	Все ответы неполные	0	
8. Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	Владеет свободно	2	
	Частично	1	
	Не владеет	0	
9. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	Умеет вести дискуссию	2	
	Частично	1	
	Не может аргументированно ответить оппоненту	0	
Максимальный балл		18	

Оценка защиты исследовательского проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	18 - 16	15 – 13	12 – 9

Общий балл за индивидуальный проект
(среднее арифметическое выполнения и защиты проект)

Баллы			Оценка
Выполнение проекта	Защита проекта	Средний балл	
28 – 25	18 – 16	23 – 21	«5»
24 – 21	15 – 13	20 – 17	«4»
20 – 17	12 – 9	16 – 13	«3»

Приложение 3.

Критерии оценки содержания проекта

Критерий 1. Постановка цели проекта	
Цель не сформулирована	0
Цель сформулирована , но не обоснована	1
Цель ясно сформулирована и обоснована в общих чертах	2
Цель определена, ясно сформулирована и четко обоснована	3
Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта	
План достижения цели отсутствует	0
План имеется , но не обеспечивает достижения поставленной цели	1
Краткий план состоит из основных этапов проекта	2
Развернутый план , включает основные и промежуточные этапы	3
Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета	
Тема проекта не раскрыта	0
Тема проекта раскрыта фрагментарно	1
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания , выходящие за рамки школьной программы	3
Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования	
Использована неподходящая информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта	
Заявленные в проекте цели не достигнуты	0
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта	1
Используемые способы работы соответствует теме и цели проекта, но являются недостаточными	2
Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	3
Критерий 6. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе	
Работа шаблонная , показывающая формальное отношение автора	0
Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2

Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результаты работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен анализ ситуации , складывающийся в ходе работы, сделаны выводы , намечены перспективы	3
Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены серьезные ошибки в оформлении	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены некоторые нарушения	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными требованиями	3
Максимальный балл: 24	

Приложение 5

Критерии оценки защиты проекта

Критерий 1. Качество проведенной презентации	
Презентация не проведена	0
Автор читает с листа, не уложился в регламент	1
Автор часто обращается к записям, уложился в регламент	2
Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент	3
Критерий 2. Речь выступающего	
Изложение непоследовательно и нелогично	0
Последовательность и логичность нарушаются	1
Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно	2
Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории	3
Критерий 3. Ответы на вопросы	
Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса	0
Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные	1
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента	2
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента	3
Критерий 4. Качество компьютерной презентации	

Презентация отсутствует	0
Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие	1
Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие	2
Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия	3
Критерий 5. Качество презентации	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	1
Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
Максимальный балл: 15	

Приложение 6

Таблица перевода суммы баллов оценки в пятибалльную оценку

Процент	Общий балл	Отметка	Уровень освоения МПР
0 – 40	0 – 16	2	Пониженный
41 – 74	17 – 29	3	Базовый
75 – 90	30 – 35	4	Повышенный
91 – 100	36 – 39	5	Высокий

**Лист внесения изменений
в календарно - тематический план**

по _____

в _____ классе

учитель _____

Дата внесения изменения	Обоснование внесения изменения	Документы, подтверждающие внесение изменения	Подпись лица, внесшего изменения

_____ Подпись