

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Оренбургской области
Администрация муниципального образования «Саракташский район»
МОБУ «Черкасская СОШ»

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете

Протокол №1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ И.Н.Лисаченко

Приказ №153 от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Индивидуальный проект»

(10 класс)

с.Черкассy 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Индивидуальный проект» для 10 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требований к результатам освоения Образовательной программы среднего общего образования МОБУ «Черкасская СОШ», с учетом федеральной образовательной программы среднего общего образования. «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования изучается в 10 классе, как полидисциплинарный курс.

Цели 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;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностной или социально значимой проблемы.

Задачи программы:

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы и контроля, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- развить навыки самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- развить навыки публичного выступления.

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).

На уровне среднего общего образования роль учителя сводится к следующему: старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Функциональные обязанности участников индивидуального проекта следующие:

Роль учителя.

Учитель на всех этапах выступает как помощник, обеспечивая деятельность школьника:

Консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.)

Мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.)

Провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации.)

Наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время

консультации и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности.

Координирует работу обучающихся.

Роль ученика

Выступает активным участником, т.е. становится субъектом деятельности.

Имеет определенную свободу в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели.

Имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме (теме).

Повышается ответственность за выполнение работы и ее результаты.

Самостоятельное планирование деятельности и презентация её результатов.

Возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

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

Учебный предмет «Индивидуальный проект» изучается на уровне среднего общего образования в 10 классе, как полидисциплинарный курс.

Согласно учебному плану МОБУ «Черкасская СОШ» на изучение предмета «Индивидуальный проект» в средней школе выделяется 34 часа в 10 классе (34 учебных недели, 1 час в неделю). Срок реализации программы: 1 год.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности); логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с сетью ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита);
- дистанционные (видеолекции (of-line), on-line лекции (Skype технологии), форумы, дискуссии; чат (видеочат), семинары, деловые игры.

Основные технологии обучения:

- модульно – блочная технология;
- технология развития критического мышления; интерактивные технологии;
- технологии дистанционного обучения.

Характерные для учебного курса формы организации деятельности учащихся:

индивидуальная, фронтальная, групповая;
самостоятельная работа, совместная деятельность;
практические и семинарские занятия;
видеолекции, лекции и семинары в режиме online;

Формы контроля освоения программы:

Формами отчётности проектной деятельности являются:

- доклады;
- презентации;
- видеофильмы;
- фоторепортажи с комментариями;
- стендовые отчёты и т.д.

Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;
- внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

Проект должен быть представлен на носителе информации вместе с описанием применения на бумажном носителе. В описании применения должна содержаться информация об инструментальном средстве разработки проекта, инструкция по его установке, а также описание его возможностей и применения.

В течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль за выполнением проекта.

Первый контроль осуществляется после прохождения теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается отметкой.

В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется два раза (в декабре и в апреле), в ходе которого обучающиеся совместно с руководителем представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается отметкой).

В качестве формы итоговой отчётности в конце изучения курса проводится конференция учащихся с предоставлением проектной работы. Промежуточная аттестация включает в себя основные этапы контроля над выполнением работы:

- защиту исследования (проекта);
- обсуждение исследовательской работы (проекта) на заседании экспертной группы ОО.

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.

Формы контроля для 10 класса.

Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления результат работы над проектом. Публично должна быть представлена защита темы проекта/исследования (идеи).

- Оценивание производится на основе критериальной модели (Приложение):
Оценка за выполнение и содержание теоретической части проекта/исследования; Оценка за защиту темы проекта/исследования (идеи);
- Оценка проектной/ исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта/учебного исследования. Публично должна быть представлена защита реализованного проекта/исследования.

Содержание курса

Модуль 1. Культура исследования и проектирования (5 ч)

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

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

проекты. Анализ 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). Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека. 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 (4 ч)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам. Знакомимся с проектными движениями. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. Замысел проекта (4 ч)

Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта (3ч)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте. Модели и способы управления проектами.

Модуль 5. Трудности реализации проекта (4 ч)

Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика». Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (5 ч)

Позиция эксперта. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (5ч)

Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии. Видим за проектом инфраструктуру. Опросы как

эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (3 ч)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Индивидуальный проект»

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

- Основные результаты обучения в рамках учебного предмета должны отразить:
- 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.

Планируемые личностные результаты включают:

- 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;
- 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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

Регулятивные универсальные учебные действия самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

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

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; • организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

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

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Планируемые предметные результаты

В результате обучения по программе курса предполагается формирование умений:

формулировать цели и задачи проектной и учебно-исследовательской деятельности;

планировать деятельность по реализации проектной и учебно-исследовательской

деятельности;

реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач;
оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом, учебным исследованием;

осуществлять рефлексии деятельности, соотнося ее с поставленными целью, задачами и конечным результатом;

использовать технологию учебного проектирования презентации результатов проекта, учебного исследования;

осуществлять осознанный выбор направлений продуктивной деятельности.

планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;

распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование,

использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;

видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;

использовать догадку, озарение, интуицию;

использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;

использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство

общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;

целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;

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

Воспитательный потенциал:

При выполнении заданий у обучающихся формируются следующие умения:

выслушивать мнение своих одноклассников, потребность в сотрудничестве и уважении друг к другу;

социализация обучающихся;

формируется эстетическое и культурное развитие.

Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Индивидуальный проект», 10 класс

№	Тема	Основное содержание	Кол-во часов	Виды деятельности	Формы контроля	Дата
	Модуль 1. Культура исследования и проектирования		5			
1	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов	1			
2	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании	1		Чек-лист №1	
3	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт	1			
4	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта	1			
5	Анализируем проекты сверстников.	Социальный проект «Дети одного Солнца» Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта	1			
6	Исследование как элемент проекта и как тип	Цель и результат исследования. Исследования	1	Лекция, дискуссия		

	деятельности	фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования				
7	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробιοтехнологии, «умные дома» и «умные города»	1			
8	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни	1			
9	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы	1			
10	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.	1			
Модуль 3. Замысел проекта			4			
11	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста	1			
12	Формулирование цели проекта	Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта	1		Чек-лист №2	
13	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов	2			

14	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений	1			
Модуль 4. Условия реализации проекта			3			
15	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ	1			
16	Источники финансирования проекта	Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование	1			
17	Модели управления проектами	Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта	1			
Модуль 5. Трудности реализации проекта			4			
18	Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	1			
19	Риски проекта	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	1			
20	Практическое занятие. Анализ 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	1			
21	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	1			
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ			3			

22	Позиция эксперта	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту	1	Лекция, дискуссия		
23	Оцениваем проекты сверстников	Проект «Разработка портативного металлоискателя» Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта	1	Лекция, дискуссия		
24	Оценка начального этапа исследования	Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	1	Лекция, дискуссия		
	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта		7			
25	Технология как мост от идеи к продукту	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем	1			
26	Видим за проектом инфраструктуру	Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры	1			
27	Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности	1			
28	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов	1			

29	Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж	1			
30	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	1		Чек-лист №3	
31	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	1			
	Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта		3			
32	Презентация и защита индивидуального проекта		1	конференция		
33	Презентация и защита индивидуального проекта. Промежуточная аттестация		1	конференция		
34	Итоги проекта		1	дискуссия		
	Всего		34			

Список литературы

Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ [М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак]. – М.: Просвещение

Интернет-ресурсы

Официальный информационный сайт строительства Крымского мо-ста (<http://www.most.life/>).
 Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
 Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
 Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
 Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцырос-сии.рф/organizations/55619/info>).
 Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).
 Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
 IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
 Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
 Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
 Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
 Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).

Понятие «цель» (<http://vslozare.info/slovo/filosofskijj-slovar/tzel/47217>).

Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете ([https:// startupnetwork.ru/startups/](https://startupnetwork.ru/startups/)).

Переработка пластиковых бутылок (<http://promptu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).

Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devoch-ka-postroila-robotakotoryu/>).

Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).

Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).

Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).

Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).

Чек-лист №1

«Что такое проект? Какие бывают проекты? »**Задание 1. Интернет-серфинг:**

Погугли примеры проектов, которые делали твои сверстники. Посмотри, какие проекты тебе симпатичнее всего и что именно тебе в них понравилось.

Подсказка-1. Движение первых как источник идей:

Узнай, что делали уже твои коллеги в прошлые годы. Ты можешь узнать об этом у куратора, задать вопрос старшим товарищам, участвовавшим до тебя в проектах, например, в «Территории самоуправления». А может быть, всероссийские проекты Движения первых наведут тебя на интересные идеи?

Подсказка-2. Поиск в интернете:

Возможные запросы в гуглояндексе: «молодежные проекты», «молодежные инициативы», «подростки сделали проект».

Задание 2. Опрос знакомых:

Поспрашивай своих знакомых (друзей, одноклассников, родителей, учителей), какие темы для них актуальнее всего, какие вопросы их волнуют.

Подсказка-1. С чего начать разговор:

Подготовь «почву» для опроса. Используй триаду контакта: «приветствие-улыбка-контакт глаз». Спроси, есть ли у твоего собеседника время, удобно ли будет ему пообщаться. Обозначь цель твоего интереса: ты собираешь материал, чтобы выбрать тему для проекта.

Пример вступления:

«Привет, Вася! Слушай, вопрос есть один. Есть у тебя минутка? Я сейчас собираю информацию о том, что может быть интересно и актуально для

молодежи, какие проблемы в обществе больше всего волнуют. Сможешь мне помочь?»

Подсказка-2. Какие вопросы задать:

Существуют открытые и закрытые вопросы. Закрытые вопросы – это те, на которые можно ответить однозначно, «да» или «нет». Открытые вопросы требуют развернутого ответа. Примеры открытых вопросов, которые ты можешь задать:

- Как думаешь, какие самые острые проблемы ты видишь в обществе?
- Если бы у тебя была возможность что-то изменить в обществе, что бы ты изменил?

Подсказка-3. Используй функцию «опрос» в социальных сетях

На следующей страничке ты найдешь удобные бланки – фиксируй ответы на задания там.

1. Результаты сбора информации.

Самые интересные молодежные проекты:

№	Название проекта	Итоговый продукт	Что в проекте считаю крутым
1			
2			
3			

2. Топовые темы по результатам опроса знакомых:

1)

2)

3)

4)

5)

Приложение 2

Форма проверки Чек-листа №1

Критерий	Баллы				Дополнительные баллы
	3	2	1	0	
Задание 1					
Задание выполнено полностью	+				+1 балл за креативность
Задание выполнено частично, но более 50%		+			
Задание выполнено частично, менее 50%			+		
Задание не выполнено				+	
Задание 2					
Задание выполнено полностью	+				+1 балл за креативность

Задание выполнено частично, но более 50%		+			
Задание выполнено частично, менее 50%			+		
Задание не выполнено				+	

Задание считается успешно выполненным, если обучающийся набрал

минимум 4 балла в сумме 2х заданий, с учетом дополнительных баллов

Приложение 3

Чек-лист №2

Критерий	На какие вопросы отвечаю	Мои варианты формулировок	Итоговая формулировка
S - Specific – Конкретная	<p>Что именно я хочу сделать - улучшить, изменить, достичь, получить? В какой конкретно области или направлении? Для кого я буду это делать?</p>		

<p>M - Measurable – Измеримая</p>	<p>Сколько и чего я хочу приобрести? Какие факты подтвердят, что цель достигнута? Как я узнаю, что результат достигнут?</p>		
<p>A - Achievable/ Ambitious/ Attractive – Достижимая/ Амбициозная/ Привлекательная</p>	<p>Хочу ли я этого? Будет ли это интересно? Смогу ли я достичь эту цель? Реалистично? Не слишком ли она сложная или лёгкая?</p>		
<p>R- Relevant/ Resources – Согласованная / Ресурсы</p>	<p>Зачем мне нужен этот результат? Зачем он нужен другим людям? Как сочетается эта цель с другим моими задачам? Не мешает ли им? Хватает ли мне ресурсов для ее реализации? Что именно мне</p>		

	<p>нужно подготовить или сделать заранее? Что может помешать? Что - помочь?</p>		
<p>T – Time-bound – Определенная во времени</p>	<p>Сколько времени мне потребуется всего? Сколько времени потребуется в день/в неделю? Когда должен быть получен запланированный результат? Что уже должно быть готово через неделю? Месяц?</p>		

А теперь соедини все воедино, и получишь четкую цель своего проекта!

П.С. Ее не надо озвучивать каждому, это твоя рабочая лошадка, на которой ты поедешь прямо к результату!

Подсказочка: А для красоты и простоты формулировки оставь только первую часть (где ты конкретизировал образ результата). Ее и озвучивай смело всем окружающим и интересующимся 😊

- «зачет» за данную работу ставится при грамотной формулировке цели с использованием технологии SMART

Чек-лист №3

Перед тобой технические требования по оформлению проекта. Прочитай их внимательно и отформатируй текст, приведенный на следующем листе. Размести рисунок в тексте там, где он должен быть по смыслу, подпиши правильно. Поставь нумерацию страниц.

Технические требования:

- Текст: выравнивание по ширине, шрифт Times New Roman, 14 пт, интервал одинарный, отступ первой строки 1,25;
- Поля: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее 2 см, нижнее 2 см.;
- Нумерация страниц: снизу, по центру. На титульном листе не ставится;
- Рисунки, фото, схемы, графики, диаграммы: шрифт Times New Roman, 12 пт. Должны иметь сплошную нумерацию и названия (под рисунком по центру). На все рисунки должны быть указания в тексте;

