

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Управление образования администрации города Тулы**

**Муниципальное образование город Тула**

**МБОУ ЦО № 53 им. Л.Н. Толстого**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла

Рубцова Ю.В.

Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по УВР

Ярошенко О.Г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ ЦО  
№ 53 им. Л.Н. Толстого

Артамонова Ж.В.  
приказ № 276  
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID3482783)

**учебного предмета «Индивидуальный проект»**

для обучающихся 10 классов

г. Тула 2023 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предмета «Индивидуальный проект» для 10 классов составлена на основе программы элективных курсов для 10 классов под редакцией В.М.Половкова (Рабочая программа и тематическое планирование курса «Индивидуальный проект». 10 классы (базовый уровень): учебник для общеобразовательных организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак.– Просвещение, 2021.– 192с.) и учитывает требования к планируемым результатам освоения Основной образовательной программы МБОУ ЦО № 53 им. Л.Н. Толстого, реализующей ФГОС на уровне среднего общего образования

Приложения к рабочей программе составляются для классов параллели и включают в себя краткую пояснительную записку, календарно-тематическое планирование для конкретного класса и лист корректировки.

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа:

	10 класс
Количество учебных недель	34
Количество часов в неделю	1ч/нед.
Количество часов в год	34

Местов учебном плане: часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Для реализации рабочей программы предмета «Индивидуальный проект» используются следующие учебники:

1. «Индивидуальный проект». Актуальная экология. 10-11 классы (базовый уровень): учебник для общеобразовательных организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак.– Просвещение, 2021.– 192с.)

Программа предмета «Индивидуальный проект» направлена на освоение наиболее актуальных для работы над проектами способностей учащихся и подготовку их таким образом к реализации собственных проектов. Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением образовательных учреждений метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся. Освоение способностей, применимых к очень широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения курса позволяет сформировать у учащихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе формируется на расширение знаний учащихся, повышение уровня математической подготовки через решение большого класса задач.

**Индивидуальный проект** представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебно-исследовательский или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя, по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых предметов, курсов в любой из избранной области деятельности.

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

На уровне среднего общего образования роль учителя, руководителя дополнительного образования сводится к минимуму. 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 исследовательского продукта.

### Цель:

формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации

обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностной (или) социально значимой проблемы.

**Задачи:**

- реализация требований Стандарта личностными метапредметными результатами освоения основной образовательной программы;
- формирование обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

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 предмета предполагается адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 34 часа. 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 продумать, 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, первоначально с обсуждением 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 ответственность 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 предварительно согласован с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на лабы и или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой – непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации,

дополнительные методики, для того, чтобы автор идеи не опустил 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 или коллективную работу.

*Основные идеи курса:*

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

*Формы контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.*

На уровне среднего общего образования роль учителя сводится к минимуму. 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.

На уровне среднего общего образования приоритетными *направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности* являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование; исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

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 мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;

- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

*Защита индивидуального проекта может проходить в форме:*

- конференций,
- семинаров
- круглых столов и т. д.

*Функциональные обязанности участников образовательных отношений*

#### 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 продуктивнее 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 выбора способов и видов деятельности для достижения поставленной цели;
- имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме (теме);
- повышает ответственность за выполнение работы и ее результаты;
- самостоятельно планирование деятельности и презентация ее результатов;
- возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

При проведении занятий используются **современные педагогические технологии**: модульное обучение, интерактивные технологии, проблемное обучение, ИКТ, проектное обучение, технология перевернутый класс, интегрированное обучение, игровые методы, метод кейсов, элементы тренинга, музейная педагогика и др.

В случае перевода отдельного класса (обучающегося, школы) на карантин или ограничительный режим возможно использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий для реализации рабочей программы предмета или ее части. Образовательный процесс в таком случае организуется при помощи Classroom. Взаимодействие с обучающимся осуществляется при помощи ZOOM, дискорд (по выбору учителя).

### **«Индивидуальный проект» 10 класс**

#### **1. Планируемые результаты освоения предмета**

Личностные результаты:

- уважение к личности и ее достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и признания;
- умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

*Ученик получит возможность для формирования:*

- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*
- *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*
- *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

Регулятивные универсальные учебные действия:

- *целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;*
- *планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;*
- *прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;*
- *контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;*
- *коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, если в процессе действия обнаружено расхождение ожидаемого результата действия и его реального продукта;*
- *оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества.*

Познавательные универсальные учебные действия:

- *самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;*
- *умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;*
- *умение структурировать знания;*
- *умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;*
- *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;*
- *овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;*
- *извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.*

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- *планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;*
- *постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;*
- *управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;*
- *умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;*

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

ученик научится:

- определять область своих познавательных интересов;
- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
- планировать выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;
- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;
- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;
- целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.

В результате проектной деятельности обучающиеся получают представление:

о философских методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

о понятиях: концепция, проблема, метод, эксперимент, модель, метод сбора и метода анализа данных; об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования вестественных наук;

о истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

Обучающиеся смогут:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач; использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач; использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

Обучающиеся научатся:

Формулировать проблему, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и образуясь с представлениями об общем благе;

восстанавливать контексты пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

оценивать ресурсы, в том числе нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

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.

#### Обучающиеся получают возможность научиться:

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

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного и взаимовыгодного сотрудничества;

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.

#### Предметные результаты:

##### Ученик научится:

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- планировать деятельность по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целями и задачами и конечным результатом; — использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыки само-презентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

##### Ученик получит возможность научиться

- Реализовывать готовый проект.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 10-й**

### **класс Модуль 1. Культура исследования и проектирования**

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

*Раздел 1.3.* Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

*Раздел 1.4.* Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определенную систему ценностей в сознании учащихся.

*Раздел 1.5.* Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

*Раздел 1.6.* Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод, субъект исследования.



## **Модуль2.Самоопределение**

Самостоятельная работа обучающихся ключевыми элементами проекта.

*Раздел2.1.Проектыитехнологии:выборсферыдеятельности.*

*Раздел2.2.Создаёмэлементыобразабудущего:чтомыхотимизменитьсвоимпроектом.*

*Раздел2.3.Формируемотношениекпроблемам.*

*Раздел2.4.Первичноесамоопределение.Обоснованиеактуальноститемыдля проекта/исследования.*

## **Модуль3.Замыселпроекта**

*Раздел3.1.Понятия «проблема»и«позиция»вработенадпроектом.*

*Раздел3.2.Выдвижениеиформулировкацели проекта.*

*Раздел3.3.Целеполагание,постановказадачипрогнозированиерезультатовпроекта.*

*Раздел3.4.Ресурсыибюджетпроекта.*

*Раздел3.5.Поискнедостающейинформации,еёобработкаианализ.*

## **Модуль4.Условияреализациипроекта**

Анализнеобходимыхусловийреализациипроектовознакомствоспонятиямиразныхпредметных дисциплин.

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

*Раздел4.2.Источникифинансированияпроекта.Освоениепонятий:кредитование,бизнес-план,венчурныефондыкомпаний,бизнес-ангелы,долговыеидолевыеценныебумаги,дивиденды,фондовыйрынок, краудфандинг.*

*Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника.Особенности работыкомандынадпроектом,проектнаякоманда,ролиифункциивпроекте.*

*Раздел4.4.Моделииспособыуправленияпроектами.*

## **Модуль5.Трудностиреализациипроекта**

*Раздел5.1.Переходотзамыслакреализациипроекта.Освоениепонятий:жизненныйциклпроекта,жизненныйциклпродукта(изделия),эксплуатация,утилизация.*

*Раздел5.2.Возможныерискипроектов,способыихпредвиденияипреодоления.*

*Раздел5.3.Практическоезанятиепоанализурегиональныхпроектовшкольниковпотуризму икраеведению.*

## **Модуль6.Предварительнаязащитаиэкспертнаяоценкапроектных**

### **исследовательских работ**

*Раздел 6.1. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.*

*Раздел6.2.Критериианализаиоцениванияпроектнойработы.*

*Раздел6.3.Оценкапроектасверстников:проект«Превратиммусорвресурс».Проектно-конструкторскоерешениеврамкахпроекта иегоэкспертнаяоценка.*

*Раздел6.4.Анализииценкасобственныхпроектовобучающихся*

## **Модуль7.Дополнительныевозможностиулучшенияпроекта**

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

*Раздел7.2.Опросыкакэффективныйинструментпроектирования.Освоениепонятий:анкета,социологическийопрос,интернет-опрос,генеральнаясовокупность,выборкареспондентов.*

*Раздел7.3.Возможностисоциальныхсетей.Сетевыеформыпроектов.Освоениепонятий:таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.*

*Раздел7.4.Алгоритмсозданияииспользованиявидеороликадляпродвиженияпроекта.*

*Раздел7.5.Компьютернаяобработкаданныхисследования.*

*Раздел 7.6. Требования к оформлению проектной работы. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.*

## **Модуль8.Презентацияизащитаиндивидуальногопроекта**

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшекласн

иков, рекомендации к её подготовке и проведению.

Раздел 8.1. Публичное выступление. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Раздел 8.2. Презентация и защита индивидуального проекта.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

10 класс

№	Содержание	Количество часов
1	<b>Культура исследования и проектирования.</b>	6
	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно.	1
	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.	1
	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	1
	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	1
	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца».	1
	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	1
2	<b>Самоопределение.</b>	4
	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	1
	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	1
	Формируем отношения к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	1
	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта и исследования.	1
3	<b>Замысел проекта.</b>	5
	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	1
	Формулирование цели проекта.	1
	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1
	Ресурсы и бюджет проекта.	
	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.	
4	<b>Условия реализации проекта.</b>	4
	Планирование действий – шаг за шагом по пути реализации проекта.	1
	Источники финансирования проекта.	1
	Роли и функции команды в проекте.	1
	Модели управления проектами.	1
5	<b>Трудности реализации проекта.</b>	3
	Переход от замысла к реализации проекта.	1
	Риски проекта	1
	Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение.	1
6	<b>Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ.</b>	4
	Предварительная защита собственных проектов обучающихся.	1
	Критерии анализа и оценивания проектной работы.	1
	Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.	1
	Анализ оценки собственных проектов обучающихся	1
7	<b>Дополнительные возможности улучшения проекта.</b>	6
	Технология как мост от идеи к продукту.	1
	Опросы как эффективный инструмент проектирования.	1
	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.	1
	Использование видеоролика в продвижении проекта.	1
	Компьютерная обработка данных исследования.	1
	Требования к оформлению проектной работы.	1

<b>8</b>	<b>Презентация защита индивидуального проекта.</b>	<b>2</b>
	Публичное выступление. Главные предпосылки успеха публичного выступления.	1
	Презентация защита индивидуального проекта	1
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>