# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 5 г. Челябинска»

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

среднего общего образования «Индивидуальный проект» в новой редакции 10-11 класс

> Согласовано на заседании МО учителей Протокол №1 от 30.08.2023 г.

#### Пояснительная записка.

Программа по элективному курсу «Индивидуальный проект на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО и рабочей программы воспитания МАОУ «СОШ №5 г.Челябинска».

Программа по Индивидуальному проекту является ориентиром для составления рабочих программ по элективному курсу: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне основного общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся средствами элективного курса «Индивидуальный проект», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания курса по Индивидуальному проекту как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа Элективного курса «Индивидуальный проект» 10-11 составлена на 2 года обучения.

#### Планируемые результаты освоения курса

Согласно ФГОС СОО, проектная деятельность представляет собой особую форму учебной деятельности учащихся (учебное исследование или учебный проект) и предполагает целенаправленную работу по созданию одного или нескольких индивидуальных проектов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно- творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно- исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

#### Личностные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования: Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

• эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, отцовства и материнства, традиционных семейных ценностей.

#### Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

#### Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

• физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

#### Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по предмету «Индивидуальный проект» представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД):

### Регулятивные универсальные учебные действия

#### Выпускник научится:

- 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 Выпускник научится:

• 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;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:

- 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;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- 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.

#### Предметные планируемые результаты.

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у обучающихся будут достигнуты следующие предметные результаты:

#### Выпускник получит представления:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об 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.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.); 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 приобретенные 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 научится:

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовывать 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 целью и задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- оценивать ресурсы, в том числе и 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.

#### Обучающийся 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.
- 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 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.

#### Содержание курса «Индивидуальный проект»

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 адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 30 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.

Программу курса можно освоить за один или два года в зависимости от интенсивности — два или один час в неделю.

В соответствии с ФГОС программа Элективного курса «Индивидуальный проект» изучается в 10 классе. 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 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 ьсобытия. 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.

Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя учебное

пособие для учащихся и программу элективного курса. Учебное пособие

для учащихся обеспечивает содержательную часть курса. Содержание пособия разбито на параграфы, включает дидактический материал (вопросы, упражнения, задачи, домашний эксперимент), практические работы.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты

по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, итоговые учебноисследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научнопрактической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

#### 10 класс

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

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, волонтёрские, организационные, смешанные проекты. Анализирование проекта. Масштабы проектов. *Проекты мезоуровня (регион)*. Место и роль проектирования в современном мире. Негативные последствия проектной деятельности.

Проекты коллективные и индивидуальные.

Практическая работа по анализу реализованных проектов макроуровня (страна). Проектирование. Основные этапы проектной деятельности. Проектно-конструкторская деятельность и конструирование, особенности технических проектов. Социальное проектирование: цель социального проектирования. Волонтёрские проекты и сообщества, виды волонтёрских проектов: социально-культурные, информационноконсультативные, экологические. Волонтерское движение Челябинской области. Практическая работа по анализу реализованных минипроектов и локальных проектов, выполненных сверстниками. Краеведческие проекты. 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: проектноконструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. . Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских 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.

Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и анализа данных. Цель, задачи, объект, предмет, субъект исследования. Гипотеза. Практическая работа по определению цели, задач, объекта, предмета, субъекта исследования, варианты формулировки гипотез. Межпредметное интегративное погружение «Исследование в гуманитарных областях и исследования в естественных науках: сравнительный анализ». Практическая работа по проектированию требований к проекту и учебному исследованию проводится на основе оценочного материала «Индивидуальный проект» (требования к проекту / учебному исследованию, карта наблюдений).

#### Модуль 2. Самоопределение

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы Формируем отношение к проблемам. Знакомимся с проектными движениями. Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее» Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

#### Проектные движения. Молодежные проекты в Челябинской области

Практическая работа по определению области знаний или практической сферы, проблемного поля, темы и цели работы:

1. Выбор оснований для проектирования: присоединение к существующим официальным программам; собственная заинтересованность; неудовлетворенность ситуацией; желание более глубоко разобраться в учебном предмете.

- 2. Область деятельности:познавательная; практическая; учебно-исследовательская; социальная; художественно-творческая; иная
- 3. Выбор тематики исследования. Тема исследований связана:с новейшими достижениями в области науки и технологий;
- с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.; с изучением проблем местного сообщества, региона, мира в целом.
- 4. Выбор направления: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерное; информационное.
- 5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы проекта или учебного исследования. Формулирование цели проекта или учебного исследования: что хотим изменить своим проектом?

Практическая работа по самоопределению проводится на основе оценочного материала «Индивидуальный проект» (лист целеполагания, карта наблюдений).

#### Модуль 3. Замысел проекта/ учебного исследования

Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом, профессиональная позиция. Выдвижение и формулировка цели проекта. Постановка проблемы. Цель, формулирование цели. Задача. Результат. Акция. Ресурс, виды ресурсов (финансовые, технические, материальные, трудовые, административные). Бюджет. Информационные ресурсы. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Роль акции в реализации проектов. Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта Ресурсы и бюджет проекта. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений Условия реализации проекта / учебного исследования. Планирование и прогнозирование. Источники финансирования проекта: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Спонсор, инвестор, благотворитель. Сторонники и команда проекта. Трудности реализации проекта. Жизненный цикл продукта. Рефлексия. Риск и факторы риска. Стартап. Практические занятия по анализу проектов.

Модели управления проектами (контрольная точка, ленточная диаграмма (карта Ганта), дорожная карта).

Практическая работа по составлению плана проекта проводится на основе оценочного материала «Индивидуальный проект» (лист планирования, карта наблюдений).

Модели управления проектами (контрольная точка, ленточная диаграмма (карта Ганта), дорожная карта).

Практическая работа по составлению плана проекта проводится на основе оценочного материала «Индивидуальный проект» (лист планирования, карта наблюдений).

#### Модуль 4. Условия реализации проекта

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.

#### 11 класс.

#### Модуль 5. Трудности реализации проекта

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

Позиция эксперта. Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя»

Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы.

Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта.

Дорожная карта проекта Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов.

#### Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта

Технология как мост от идеи к продукту Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем. Видим за проектом инфраструктуру Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры.

Опросы как эффективный инструмент проектирования. Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности

Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов Использование видео-ролика в продвижении проекта. Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж

Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления

#### Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта

Цель проекта.

Дорожная карта проекта

Актуальность темы исследования.

Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования.

Обзор научной литературы. Достоверность выводов

Эксперт. Критерии анализа и оценивания промежуточных и итоговых результатов работы. Проведение предзащиты проектов / учебных исследований. Доработка проектов / учебных исследований, подготовка к защите.

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

Содержание выступления:

- 1. Тема и краткое описание сути проекта.
- 2. Актуальность проекта.
- 3. Достигнутые положительные эффекты от реализации проекта.
- 4. Ресурсы, которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
- 5. Ход реализации проекта.
- 6. Риски реализации проекта и сложности, которые были преодолены в ходе его реализации.

На защиту могут быть приглашены представители:

- местного сообщества, благотворительных и волонтерских организаций (социальные проекты);
- сообщества бизнесменов (бизнес-проекты);
- профессионального сообщества (инженерное, информационное, исследовательское направления).

Защита проводится на основе оценочного материала «Индивидуальный проект»

Тематическое планирование элективного курса «Индивидуальный проект»

	тематическое планирование электи	onoro Ky	рса «индивид	ganbiibin iipoci	X1//				
№	Наименование раздела, темы учебного предмета		Количество	Электронные					
п/п		Всего	сего Контрольные Практические работы работы		( цифровые) образовательные ресурсы				
	10 класс Модуль 1. Культура исследования и проектирования								
1.1	Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно	1	0	0	РЭШ				
1.2.	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Основные видимые признаки проекта.	2	0	0	Основы проектной деятельности. РДШ				
1.3	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности	1	0	0					
1.4	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	1	0	0					
1.5	Волонтёрские проекты и сообщества	1							
1.6	«Сто двадцать лет на службе стране»- проект П. А. Столыпина	1							

1.7	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»	1	0	0	
1.8	Анализируем проекты сверстников: возможности IT технологий для междисциплинарных проектов	1			
1.9	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	1	0	0	Основы проектной деятельности. РДШ
	Итого по разделу	10	0	0	
	Модуль 2.	Самоопро	еделение		
2.1	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования	2	0	0	Основы проектной деятельности. РДШ
2.2	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	1			
2.3	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию	1			
2.4	Знакомимся с проектными движениями. Проекты и технологии. Глобальные проблемы. Проектные движения. <i>Молодежные проекты в Челябинской области</i>	2	0	0	
2.5	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	2	0	0	
	Итого по разделу	8	0	0	
	Модуль 3. Замысел пр	оекта/ уч	ебного исследо	вания	
3.1	Проблема и цель исследования. Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	2	0	0	
3.2	Формулирование цели проекта	2	0	0	Основы проектной деятельности. РДШ
3.3.	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	2	0	0	

3.4	Роль акции в реализации проекта	1			
3.5	Ресурсы и бюджет проекта	1			
3.6	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	2	0	0	
	Итого по разделу	10	0	0	
	Модуль 4. Услог	вия реали	зации проект	a	
4.1	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта	1	0	0	
4.2	Источники финансирования проекта	1	0	0	
4.3	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника	1			
4.4	Модели управления проектами	1	0	0	
	Итого по разделу	4	0	0	
		11 класс			
	Модуль 5. Трудн	ости реал	изации проект	га	
5.1	Переход от замысла к реализации проекта	2	0	0	
5.2	Риски проекта	2	0	0	
5.3	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	2	0	0	
5.4	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	2	0	0	
5.5	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	2	0	0	
	Итого по разделу	10	0	0	
	Модуль 6. Предварительная защита и экспе	ртная оце	нка проектнь	іх и исследовательс	ских работ
6.1	Позиция эксперта	1	0	0	
6.2	Предварительная защита проектов	3	0	0	

ı	1	1	I	I	1
6.2	Оцениваем проекты сверстников	1	0	0	
6.3	Оценка начального этапа исследования	1	0	0	
	Итого по разделу	6	0	0	
	Модуль 7. Дополнительнь	ые возможн	ности улучшен	ия проекта	
7.1	Технология как мост от идеи к продукту	2	0	0	
7.2	Видим за проектом инфраструктуру	2	0	0	Основы проектной деятельности. РДШ
7.3	Опросы как эффективный инструмент проектирования	2	0	0	
7.4	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	2	0	0	
7.5	Использование видео- ролика в продвижении проекта	2	0	0	
7.6	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	4	0	0	
	Итого по разделу	14	0	0	
	Модуль 8. Презентация и	і защита иі	ндивидуальног	го проекта	
4.1	Презентация и защита индивидуального проекта	2	0	0	
4.2.	Итоги проекта	2	1	0	
	Итого по разделу	4	0	0	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	0	

## Календарно – тематическое планирование. «Индивидуальный проект 11 класс

			Количество уроков		Дата		Электронные цифровые
		Всего	Контрольные работы	Практическ ие работы	изучения	Корректи- ровка	образовательные ресурсы
1.	Переход от замысла к реализации проекта	2	0	0	01.09-8.09 11.09-15.09		
2.	Риски проекта	2	0	0	18.09-22.09 25.09-29.09		Основы проектной деятельности. РДШ <a href="https://youtu.be/3A_djbpffvk">https://youtu.be/3A_djbpffvk</a>
3.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	2	0	0	2.10-7.10 9.10-13.10		
4.	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».	2	1	0	16.10-20.10 23.10-27.10		

	Сравнение проектных замыслов					
5.	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	2	0	0	6.11-10.11 13.11-17.11	
6.	Позиция эксперта	1	0	0	20.11-24.11	Основы проектной деятельности. РДШ <a href="https://youtu.be/3A_djbpffvk">https://youtu.be/3A_djbpffvk</a>
7.	Предварительная защита проектов.	3	0	0	27.11-1.12 4.12-8.12 11.12-15.12	Основы проектной деятельности. РДШ <a href="https://youtu.be/3A_djbpffvk">https://youtu.be/3A_djbpffvk</a>
8.	Оцениваем проекты сверстников	1	0	0	18.12-22.12	
9.	Оценка начального этапа исследования	1	0	0	25.12-27.12	
10.	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	2	0	0	9.01-12.01 15.01-19.01	
11.	Технология как мост от идеи к продукту	2	0	0	22.01-26.01 29.01-2.02	
12.	Видим за проектом инфраструктуру	2	0	0	5.02-9.02 12.02-16.02	Основы проектной деятельности. РДШ <a href="https://youtu.be/3A_djbpffvk">https://youtu.be/3A_djbpffvk</a>
13.	Опросы как эффективный инструмент проектирования	2	0	0	19.02-23.02 26.02-1.03	
14.	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	2	0	0	4.03-8.03 11.03-15.03	
15.	Использование видео- ролика в продвижении проекта	2	0	0	18.03-22.03 3.04-5.04	
16.	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	2	0	0	8.04-12.04 15.04 -19.04	
17.	Презентация и защита индивидуального	2	0	0	22.04-27.04	Основы проектной

	проекта				3.05-10.05	деятельности. РДШ <a href="https://youtu.be/3A_djbpffvk">https://youtu.be/3A_djbpffvk</a>
18.	Итоги проекта	2	0	0	13.05-17.05 20.05-24.05	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	2	0		