

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 33»  
(МАОУ СОШ № 33)  
«33 №-а Шёр школа» муниципальной сьюралана велёдан учреждение  
(«33 №-а ШШ» МАВУ)

Согласовано:

Зам. директора по УР

 Н.Е.Осипова

24.08.2020 г.



Утверждаю:

Директор МАОУ СОШ №33

 Т.А.Оверина

Приказ № 57 от 28.08.2020 г.

   **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**   

                   СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ                   

(уровень)

                   2 ГОДА                   

(срок реализации)

                   10-11 КЛАСС                   

Сыктывкар, 2020

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» разработана для обучения учащихся 10-11 классов МАОУ СОШ №33 в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";
- Приказами Министерства образования и науки РФ "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования" от 29.12.2014 г. N 1645; от 31.12.2015 г. N 1578; от 29.06.2017 г. N 613.
- Требованиями к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МАОУ СОШ №33;
- Основной образовательной программой среднего общего образования МАОУ СОШ № 33, утвержденной приказом № 157 от 28 августа 2020 года;
- Положением о порядке оформления, разработки, рассмотрения, утверждения и хранения рабочей программы учебного предмета в соответствии с требованиями ФГОС, утвержденной приказом №141/1 от 04 августа 2020 года;

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Проект - это особая форма учебной работы, которая развивает ответственность, повышает мотивацию и эффективность образовательной деятельности. Учебный предмет «Индивидуальный проект» способствует успешной реализации индивидуального проекта каждым учащимся. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года либо двух лет в рамках самостоятельной/групповой работы, в специально отведенное учебным планом время, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта.

**Цель** предмета на уровне среднего общего образования – сформировать у учащихся умения решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин; использовать основной алгоритм исследования/ принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни; использовать элементы математического моделирования и математического анализа при решении исследовательских задач и интерпретации полученных результатов.

Таким образом, показателями результативности выполнения индивидуального проекта будут:

- 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.

На уровне среднего общего образования выполненный учащимся индивидуальный проект должен продемонстрировать овладение им ключевыми компетенциями – учебно-

познавательной, информационной, коммуникативной. Учащийся вовлечен в проектную и исследовательскую деятельность, предполагающую получение нового знания, требующую различных инновационных подходов и методов решения. При выполнении индивидуального проекта начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. При этом параметры и критерии успешности реализации проекта определяет сам учащийся.

На уровне среднего общего образования **приоритетными направлениями** реализации проектной работы являются:

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

В случае если учащийся выбирает исследовательское направление, им должны быть соблюдены следующие обязательные **условия**:

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой учащихся привлекаются специалисты и ученые из различных (выбранных учащимся) областей знаний. Возможно и выполнение исследовательской работы /проекта учащимся вне школы – в лабораториях вуза, исследовательского института, колледжа и пр. В случае если нет организационной возможности привлечь специалиста и/или ученого для руководства проектной и исследовательской работой очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

При выполнении исследовательского проекта учащийся должен соблюсти в полном объеме следующий алгоритм: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Каждая проектная работа обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением.

**В функцию тьютора** (куратора) входит:

- обсуждение с учащимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации,
- посредничество между учащимся и экспертной комиссией (при необходимости),
- другая помощь.

Процедура работы над индивидуальным проектом состоит из следующих этапов:

#### **подготовительный**

- определение руководителей проектов;
- поиск проблемного поля;
- выбор темы и её конкретизация;
- формирование проектной группы (по необходимости);

#### **поисковый**

- уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта;

#### **презентационный (1)**

- презентация идеи проекта;
- внесение корректив в тему проекта, цель и/или задачи работы над проектом (по итогам презентации);

### **аналитический**

- анализ имеющейся информации;
- поиск информационных источников;
- сбор и изучение информации;
- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ;
- анализ материальных и нематериальных ресурсов;

### **практический**

- выполнение запланированных технологических операций;
- текущий контроль качества составления проекта;
- внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта;

### **контрольный**

- анализ результатов выполнения проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта;
- оценка качества выполнения проекта;

### **презентационный (2)**

- подготовка презентационных материалов;
- защита проекта;
- презентация проекта.

Проект может быть реализован самим старшеклассником или группой учащихся в случае предъявления адекватных по объему, срокам достижения и качеству результатов проектной деятельности.

**Защита проекта** представляет собой формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Обязательны к публичному представлению два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

*На защите темы проекта* (проектной идеи) с учащимся должны быть обсуждены:

1. Актуальность проекта.
2. Положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей.
3. Ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов.
4. Риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта.

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил учащемуся предпринять реальное проектное действие.

*На защите реализации проекта* учащийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые учащемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи)

до воплощения; при этом учитываются целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта.

Для оценки проектных работ создается экспертная комиссия, в которую обязательно входят педагоги и представители администрации школы, по возможности - представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполнены проектные работы.

Возможно проведение презентации результатов проектной работы не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался.3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный план на уровне среднего общего образования отводит на изучение учебного предмета «Индивидуальный проект» 70 часов из расчёта:

10 класс – 1 учебный час в неделю; 36 учебных часов в год;

11 класс - 1 учебный час в неделю; 34 учебных часа в год.

## **II. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы:**

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация 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 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.

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 русского 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 русского 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;

- 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 к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений 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;
- 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 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.

Личностные результаты в сфере отношения 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.

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

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

**Планируемые метапредметные результаты освоения рабочей программы:**

#### 1. 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.

## 2. 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.

## 3. 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.

В ходе работы над индивидуальным проектом происходит комплексное овладение универсальными учебными действиями.

С точки зрения **формирования комплекса универсальных учебных действий**, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- самостоятельно определять тему проекта, методы и способы его реализации, источники ресурсов, необходимых для реализации проекта;

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывая их при постановке собственных целей;
- 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;
- 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;
- 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.

#### **Планируемые предметные результаты освоения рабочей программы:**

Выпускник получит представление:

- 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.).

Выпускник научится:

- 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 и 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.

Достижение учащимися предметных результатов зависит также от тех предметов (предметных областей), в рамках которых выполняется проект. Соответственно предметные результаты работы над индивидуальным проектом будут индивидуальны в каждом конкретном случае.

### III. Содержание учебного предмета

#### Теоретический материал

Об истории науки.

Философские и методологические основания научной деятельности и научные методы, применяемые в исследовательской и проектной деятельности. Место проекта в общем культурном (научном, социальном, бизнес и пр.) пространстве.

Новейшие разработки в области науки и технологий. Тренды и тенденции развития различных видов деятельности.

Правила и законы, регулирующие отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.). Деятельность организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).

Нормы и правила цитирования. Правила оформления ссылок на различные источники. Правила оформления иллюстраций, графиков, результатов математического анализа, таблиц и пр.

Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Типология проектов и их особенности.

Понятие «исследовательский проект». Основные понятия: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных. Отличительные особенности исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение). Методы теоретического исследования (анализ и синтез, классификация, моделирование). Принципиальная схема проверки гипотез.

Понятие «проблема». Выбор проблемы для решения и формулирование темы проекта. Постановка проблемы: определение потребности. Понятие способа решения проблемы. Методы поиска решения проблем.

Система параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта.

Риски реализации проекта и пути минимизации этих рисков.

Планирование выполнения проекта. Концепция проекта. Разработка бюджета проекта. Материальные и нематериальные ресурсы.

Работа с информационными источниками. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Опорные конспекты. Интеллект-карты. Скетчи, или визуальные заметки. Инфографика. Скрайбинг.

Элементы математического моделирования и математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе выполнения проекта (исследования).

Виды отчетных материалов по проекту. Структурные единицы теоретической части проектной работы. Введение. Основная часть. Особенности разделения на главы и параграфы. Отличия основной части в проекте и учебном исследовании. Заключение. Библиографический список. Приложения и их особенности.

Коммуникация: формы и виды. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Вербальное и невербальное общение. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Правила коммуникации с держателями различных типов ресурсов. Обеспечение продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.

Особенности публичного выступления. Этапы подготовки выступления. Приемы привлечения внимания аудитории. Использование наглядных средств.

**Практическая реализация программы** Подготовка презентации и защиты проектной идеи, самого проекта и результатов его реализации.

**IV. Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы**

**10 класс**

№	Тема (предметное содержание)	Кол-во часов	В т.ч. практическая часть (контроль)
1.	Об истории науки. Новейшие разработки в области науки и технологий. Тренды и тенденции развития различных видов деятельности.	2	Презентация (Лента времени)
2.	Философские и методологические основания научной деятельности и научные методы, применяемые в исследовательской и проектной деятельности. Место проекта в общем культурном (научном, социальном, бизнес и пр.) пространстве.	2	Ментальная карта (mind map)
3.	Правила и законы, регулирующие отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.).	2	Доклад
4.	Деятельность организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).	2	Перечень организаций
5.	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Типология проектов и их особенности.	4	Алгоритм работы над индивидуальным проектом
6.	Понятие «исследовательский проект». Основные понятия: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных. Отличительные особенности исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение). Методы теоретического исследования (анализ и синтез, классификация, моделирование). Принципиальная схема проверки гипотез.	4	Интеллект-карта
7.	Понятие «проблема». Выбор проблемы для решения и формулирование темы проекта. Постановка проблемы: определение потребности. Понятие способа решения проблемы. Методы поиска решения проблем.	5	Алгоритм постановки и решения проблемы
8.	Система параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта.	1	СТЭП анализ
9.	Риски реализации проекта и пути минимизации этих рисков.	1	SWOT анализ
10.	Планирование выполнения проекта. Концепция	5	Презентация

	проекта. Разработка бюджета проекта.		профиля мотивации (Мотивализ) Разработка концепции и бюджета проекта
11.	Материальные и нематериальные ресурсы. Правила коммуникации с держателями различных типов ресурсов.	2	Перечень материальных и нематериальных ресурсов и их источников
12.	Работа с информационными источниками. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.	3	Ведение дистанционной коммуникации
13.	Подготовка презентации и защиты проектной идеи.	2	Предзащита проектной идеи (промежуточная аттестация)

#### 11 класс

№	Тема (предметное содержание)	Кол-во часов	В т.ч. практическая часть (контроль)
1.	Система параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта.	3	СТЭП анализ
2.	Риски реализации проекта и пути минимизации этих рисков.	3	SWOT анализ
3.	Материальные и нематериальные ресурсы. Обеспечение коммуникации с держателями различных типов ресурсов - продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.	2	
4.	Работа с информационными источниками. Отбор и систематизация информации. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Опорные конспекты. Интеллект-карты. Скetchи, или визуальные заметки. Инфографика. Скрайбинг.	4	Представление одного из приемов визуализации (на материале проекта) на выбор
5.	Нормы и правила цитирования. Правила оформления ссылок на различные источники. Правила оформления иллюстраций, графиков, результатов математического анализа, таблиц и пр.	2	Практическая работа с текстом работы
6.	Элементы математического моделирования и математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе выполнения проекта (исследования).	3	Оформление мат. моделей
7.	Виды отчетных материалов по проекту. Структурные единицы теоретической части	3	Теоретическая часть ИП

	проектной работы. Введение. Основная часть. Особенности разделения на главы и параграфы. Отличия основной части в проекте и учебном исследовании. Заключение. Библиографический список. Приложения и их особенности.		
8.	Коммуникация: формы и виды. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Вербальное и невербальное общение. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие.	6	Деловая игра
9.	Особенности публичного выступления. Этапы подготовки выступления. Приемы привлечения внимания аудитории. Использование наглядных средств.	5	Практикум
10.	Подготовка презентации и защиты проекта и результатов его реализации.	2	Предзащита проекта (промежуточная аттестация)

## Критерии оценки индивидуального проекта

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из следующих уровневых дескрипторов (критериев).

### Уровень достижения результатов проектной деятельности (в соответствии с ФГОС СОО)

№	Уровневый дескриптор	Да/ Нет
1	Проект выполнен на стыке нескольких учебных дисциплин	
2	Учащийся имеет четкий алгоритм работы и следует ему при решении учебно-познавательных задач	
3	Учащийся использует принципы проектной деятельности при решении учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни	
4	Учащийся использует элементы математического моделирования при решении проектных (исследовательских) задач	
5	Учащийся использует элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе выполнения проекта (исследования)	
6	Учащийся сформулировал научную гипотезу (проблему), поставил цель в рамках проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;	
7	Учащийся восстановил контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего проекта в общем культурном (научном, социальном, бизнес и пр.) пространстве	
8	Учащийся отследил и принял во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учел их при постановке собственных целей	
9	Учащийся оценил ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели	
10	Учащийся нашел различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для реализации проекта в различных областях деятельности человека	
11	Учащийся вступил в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентовал свой проект, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества	
12	Учащийся самостоятельно разработал систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта на каждом этапе реализации и по завершении работы	
13	Учащийся адекватно оценил риски реализации проекта и предусмотрел пути минимизации этих рисков	
14	Учащийся адекватно оценивает последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ)	
15	Учащийся адекватно оценивает дальнейшее развитие своего проекта, видит возможные варианты применения результатов	
<b>ИТОГО</b>		

По каждому из представленных критериев оценка «Да» соответствует 1 баллу. Полученная сумма баллов переводится в отметку согласно следующей шкале:

Сумма баллов	Отметка
13-15 баллов	5 (отлично)
10-12 баллов	4 (хорошо)
7-9 баллов	3 (удовлетворительно)
0-6 баллов	2 (неудовлетворительно)