

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 22» г. Сыктывкара  
(МАОУ «СОШ №22» г. Сыктывкара)  
«22 №-а шӧр школа»  
Сыктывкарса муниципальной асьюралана велӧдан учреждение  
(«22 №-а ШШ МАВУ»)

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
Протокол от 28.08.2020 г. № 1

Утверждаю  
Директор \_\_\_\_\_ В.А. Елагина  
Приказ от 28.08.2020 г. № 360-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА  
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(Срок реализации 2 года)

(Разработана в соответствии с Федеральным государственным  
образовательным стандартом среднего общего образования)

Составитель:  
Высокоумова Марина Сергеевна

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями), в соответствии с Основной образовательной программой среднего общего образования МАОУ «СОШ №22» г. Сыктывкара, Рабочей программой воспитания МАОУ «СОШ №22» г. Сыктывкара (модуль «Школьный урок»), Положением о рабочей программе учебного предмета, с учебным планом МАОУ «СОШ №22» г. Сыктывкара.

Основное направление метапредметного учебного предмета «Индивидуальный проект» - формирование проектной (учебно-исследовательской) компетенции обучающихся, с целью использования приобретенных компетенций обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

**Задачами** реализации учебного курса являются:

1. организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
2. обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
3. включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
4. обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

### Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Индивидуальный проект» является составной частью программы развития универсальных учебных действий как один из вариантов образовательных событий. Включение учебного предмета «Индивидуальный проект» является логичным продолжением организации проектно (учебно-исследовательской) деятельности на уровне основного общего образования, на котором делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы.

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются: исследовательское, инженерное, прикладное, бизнес-проектирование, информационное, социальное, игровое, творческое, конструкторское и инновационное.

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

Для организации работы тьютора (наставника) проекта или учебного исследования, необходимо привлечение учителей-предметников. Привлечение учителей происходит постепенно с изучением содержания учебного предмета и продвижением реализации собственного проекта (учебного исследования) учащимися. Также необходимо учитывать предварительную подготовку и понимание тьюторами (наставниками) тех задач, которые перед ними ставятся.

**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;
- предзащита проекта;
- презентация проекта.

Проект может быть реализован самим старшекласником 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, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта.

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

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

Программа учебного предмета представлена 5 модулями, реализация которых в полном объеме позволит сопроводить подготовку и реализацию обучающимися

индивидуального проекта (учебного исследования), а также подготовить его к защите. Каждый модуль предполагает деление на познавательный и проектировочный части. Познавательный элемент позволяет сформировать теоретические знания учащихся в области проектно-исследовательской деятельности от самого начала (этап понимания что такое проект или исследование) до правил публичной защиты и оформления портфолио проекта. Проектировочный элемент (в содержании выделен курсивом) позволяет сформировать практические навыки организации и проведения проекта, исследования, а также направлен на формирование коммуникативных навыков, так как вопросы правильного и продуктивного взаимодействия играют огромную роль в проектно-исследовательской деятельности на всех этапах ее реализации. Именно с этой целью был введен модуль по коммуникации в 11 классе. Не стоит забывать и про формирование способностей творческой деятельности, критического мышления. Введены темы по способам генерации идей, определены технологии визуализации и систематизации информации.

В завершении изучения данного учебного предмета подразумевается обязательная защита реализованного проекта, проведенного учебного исследования.

Форма защиты и процедура оценивания индивидуального проекта (учебного исследования) регламентируется в соответствии с ФГОС СОО.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

На основании представленных требований, предъявляемых к организации и защите индивидуального проекта (учебного исследования), были разработаны и приняты требования и критерии проектной (учебно-исследовательской) работы на уровне муниципальной образовательной организации.

**Форма организации образовательного процесса:** классно-урочная, дистанционная.

*На уроках в соответствии с Программой формирования/развития УУД и РПВ используются следующие **формы совместной деятельности учащихся:***

интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию учащихся;  
дискуссии, дающие учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;  
групповая работа или работа в парах, обучающая командной работе и взаимодействию с другими учащимися;

игровая деятельность, помогающая поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

**Технологии, используемые в обучении:**

- развивающего обучения,
- обучения в сотрудничестве,
- проблемного обучения,
- развития исследовательских навыков,
- информационно-коммуникационные,
- здоровьесбережения и т. д.

Описание приёмов представлено на <https://drive.google.com/drive/folders/1S4oF-h3mvUuTQfRyvr3IT76VAVWdeP2n?usp=sharing>.

Ресурс для игрофикации <https://www.classcraft.com/ru/>

Международный проект «Школа реальных дел» <https://sites.google.com/>

Тексты для чтения <https://kot.sh/category/geroi> (рубрика- Герои)

**Кейсы для организации проектной и исследовательской деятельности:**

- ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» единое содержание общего образования <https://edsoo.ru/pages/researches.html>  
<http://skiv.instrao.ru/content/board1/rabochie-materialy/>
- Портал Функциональная грамотность. Учимся для жизни [https://uchitel.club/pedsovet\\_2020/pisaregion/](https://uchitel.club/pedsovet_2020/pisaregion/)
- Открытый банк заданий ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

**Место учебного предмета в учебном плане школы**

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» как часть программы развития универсальных учебных действий изучается на уровне среднего общего образования в качестве обязательного предмета в 10 – 11 классах.

Нормативный срок реализации РПУП на уровне среднего общего образования составляет 2 года. Общее количество учебных часов на изучение учебного предмета «Индивидуальный проект» в 10 – 11 классах составляет 70 часов.

Класс	Количество часов	Практическая часть	Виды контроля.
10 класс	36 ч.	18ч	Промежуточная аттестация (Предпроектная защита).
11 класс	34 ч.	17ч	Промежуточная аттестация (Защита проекта).
<b>Итого:</b>	<b>70 ч.</b>	<b>35 ч.</b>	

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**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 дост

- оинству 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 социально-экономических 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, родительства (отцовства и материнства), интериоризация 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.

### **Планируемые метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

#### **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.

### **Планируемые предметные результаты**

**Предметные результаты** освоения учебного предмета «Индивидуальный проект».

#### **10 класс**

##### 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 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.

#### **11 класс**

##### Выпускник получит представление:

- о новейших разработках в области науки и технологий.

##### 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.

## Содержание учебного предмета

### 10 класс

#### **Тема 1. Методология проектной и исследовательской деятельности (13 часов)**

Особенности учебного предмета, причины его введения и результат освоения.  
*Определение собственных целей деятельности в рамках учебного предмета.*

Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Планирование учебного проекта. Типология проектов и их особенности. Информационный проект. Исследовательский проект. Инженерный проект. Творческий проект. Инновационный проект.

Понятие «исследовательская деятельность», ее структура, особенности, результат. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Цели и задачи исследования. Классификация учебно-исследовательской деятельности.

Методы и приемы исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение). Методы теоретического исследования (анализ и синтез, классификация, моделирование). Особенности методов гуманитарных и технических наук. Моделирование. Математические методы и приемы.

*Анализ методов и приемов исследования при работе с образцами проектных и исследовательских работ. Выбор и обоснование методов и приемов проектной и исследовательской работы по заданной тематике. Работа с текстом, статистической информацией. Проведение наблюдения, элементов социологического исследования по заданной теме. Определение требований к оформлению полученных результатов на основе образцов учебных проектов и исследований.*

*Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Постановка цели, задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение возможных рисков.*

Методики генерации идей: «мозговой штурм», приемы технологии развития критического мышления через чтение и письмо (прием «Шесть шляп», ментальные карты), прием 3В, синектика и др.

*Использование методик генерации идей с целью формирования навыков критического мышления, способности к творческой деятельности в процессе определения проектной (исследовательской) темы. Формулирование целей и задач. Определение актуальности и возможных рисков собственного проекта (исследования). Формулирование гипотезы для исследования.*

Подготовка к представлению проектной (исследовательской) темы: требования, структура, форма изложения.

*Презентация и защита темы собственного проекта (учебного исследования). Утверждение планирования работы над учебным проектом (исследованием)*

#### **Тема 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (13 часов)**

Понятие «источник», «литература» проекта (исследования). Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

Информационные ресурсы устного характера. Методики интервью, диалога, неопубликованных воспоминаний, опроса, наблюдений, экспериментов и их особенности.

Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотирование, рецензирование, цитирование. Библиотечный ресурс.

Информационные ресурсы на электронных носителях. *Компьютерная обработка данных исследования. Работа в сети Интернет.* Сопровождение проекта (учебного исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. Сервисы и возможности системы ГлобалЛаб.

*Отработка поисковых навыков на примере работы в каталоге библиотеки. Организация работы в электронных библиотечных фондах открытого доступа.*

Понятие «этика ученого». Защита авторского права, патентное право.

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Опорные конспекты. Интеллект-карты. Создание скетчей, или визуальных заметок. Инфографика. Скрайбинг.

*Представление структуры проекта (исследования) с помощью одной из технологий визуализации.*

### **Тема 3. Требования к оформлению проектной (исследовательской) работы (10 часов)**

Структурные единицы работы. Введение: основные составляющие (актуальность, цели и задачи, предмет, объект, гипотеза, историографический обзор, методологическая база)

*Отработка навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования. Критериальная оценка частей учебного исследования. Оформление экспертного заключения. Отработка навыков коммуникативной деятельности.*

Основная часть. Особенности разделения на главы и параграфы. Отличия основной части в проекте и учебном исследовании.

*Организация экспертизы структуры основной части. Оформление экспертного заключения.*

*Написание заключения, составление библиографического списка по правилам ГОСТ. Целесообразность включения приложения и его функциональное назначение.*

*Защита результатов проектной (исследовательской) деятельности по итогам учебного предмета за 10 класс. Публичная защита введения, структуры основной части работы, списка источников и литературы. Представление возможного приложения и его целесообразность.*

## **11 класс**

### **Тема 4. Оформление и защита результатов проектной (учебно-исследовательской) деятельности (16 часов)**

*Практические методы организации проекта, проведения исследования. Формирование навыков проектной (исследовательской) деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных проектных (исследовательских задач).*

*Оформление полученных результатов проекта (исследования). Компьютерная обработка полученных результатов. Корректировка основных элементов учебного проекта (исследования): уточнение проблемы, гипотезы и т.д.*

Правила оформления проекта (исследования). Основные требования оформления. Особенности в оформлении учебного проекта и исследования. *Проведение технической экспертизы правильности оформления проекта (исследования).*

Способы и средства презентации результатов проекта (исследования). Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. *Подготовка и заполнение письменного отчета (паспорта проекта).*

Определение формы презентации проекта. Примерный план организацию выступления по защите проекта (исследования): тема и краткое описание сути проекта (исследования); актуальность проекта; положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди; ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов; ход реализации проекта; риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

*Оформление основного текста проекта (исследования). Написание заключения. Подготовка электронной презентации для представления результатов проекта (исследования).*

Проведение публичной защиты проекта (исследования). Представление результатов индивидуального проекта (исследования): оформленный проект (исследование), электронная презентация для публичной защиты, паспорт проекта (исследования). Оценка публичной защиты учебного проекта (исследования).

*Рефлексия учащихся по итогам выполнения индивидуального проекта (исследования). Заполнение карты самооценки индивидуального проекта (исследования), проведение анкетирования. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого.*

## **Тема 5. Коммуникативные навыки (18 часов)**

Коммуникация: формы и виды. Теории коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Вербальное и невербальное общение.

Особенности публичного выступления. Этапы подготовки выступления. Привлечения внимания аудитории. Использование наглядных средств.

*Организация публичного выступления на произвольную тематику по формату Неконференция (аналогия Barcamp`а) - конференция открыта для всех, проходит в формате докладов, тренингов, презентаций, обсуждений. Весь материал предоставляется самими участниками.*

Анализ выступления.

Стратегии группового взаимодействия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Основные способы развития навыков коммуникации. *Отработка навыков коммуникации на примере различных форм и видов деятельности.*

Игровые технологии. Теория Деловой игры. Подготовка к проведению игры. *Проведение деловой игры. Проведение игровых челленджей.* Организационно-деятельностная игра (ОДИ): цели, способы реализации. Подготовка к проведению ОДИ. *Организация и проведение ОДИ. Анализ и рефлексия проведенной игры.*

*Тренинговые упражнения (коммуникативный тренинг).*

Технология дискуссия: особенности и формы организации. Подготовка к проведению дискуссии в одной из форм. Определение темы дискуссии. *Проведение дискуссии.*

Технология дебаты: особенности и формы организации. Подготовка к проведению дебатов в одной из форм. Определение темы дебатов. *Проведение дебатов.*

Подведение итогов работы по курсу "Индивидуальный проект". Итоговое анкетирование по учебному предмету.

### Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
1.	Методология проектной и исследовательской деятельности	13	<p><b>Раскрывать</b> значение понятий проект, исследование.</p> <p><b>Называть</b> элементы проекта, исследования; особенности работы с разными источниками информации.</p> <p><b>Объяснять</b> общее и отличие в рамках проекта и исследования; актуальность проекта (исследования).</p> <p><b>Классифицировать</b> методы исследования; проекты и исследования по различным критериям (временным, предметным, итоговому продукту и т.д.).</p> <p><b>Иллюстрировать примерами</b> разные виды проектов, исследований; источники.</p> <p><b>Формировать</b> собственный алгоритм работы над исследованием (проектом), следовать ему.</p> <p><b>Участвовать</b> в обсуждении проектных тем.</p>
2.	Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	13	<p><b>Раскрывать</b> значение понятий информационные источники.</p> <p><b>Называть</b> способы и методы визуализации и систематизации информации.</p> <p><b>Объяснять</b> различия между разными информационными источниками.</p> <p><b>Классифицировать</b> источники учебного проекта (исследования).</p> <p><b>Иллюстрировать примерами</b> способы визуализации; различные виды источников.</p> <p><b>Формировать</b> собственный набор источников для исследования; общую структуру проекта (учебного исследования).</p> <p><b>Участвовать</b> в обсуждении источников проекта (исследования).</p>
3.	Требование к оформлению проектной (исследовательской) работы	10	<p><b>Называть</b> структурные единицы учебного проекта (исследования).</p> <p><b>Объяснять</b> структуру собственного проекта (исследования) в зависимости от изучаемой проблемы.</p> <p><b>Иллюстрировать примерами</b> различные источники.</p> <p><b>Формировать</b> собственный набор источников для исследования (учебного проекта) в соответствии с ГОСТ.</p>

### Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
1.	Оформление и защита результатов проектной (учебно-исследовательской деятельности)	16	<p><b>Называть</b> элементы плана отчета по проделанному проекту, проведенному учебному исследованию; критерии оценивания публичной защиты.</p> <p><b>Объяснять</b> актуальность собственного проекта.</p> <p><b>Классифицировать</b> основные и дополнительные эффекты проекта (учебного исследования).</p> <p><b>Анализировать</b> собственные достигнутые результаты при помощи карты самооценки; ресурсы проекта, эффективность их использования.</p> <p><b>Иллюстрировать</b> собственную проделанную работу при помощи публичного выступления.</p> <p><b>Участвовать</b> в обсуждении проектов (учебных исследований).</p> <p><b>Создавать</b> электронную презентацию с целью визуализации проделанной работы.</p>
2.	Коммуникативные навыки	18	<p><b>Раскрывать</b> значение понятий коммуникация, дискуссионные формы работы.</p> <p><b>Называть</b> элементы коммуникации; виды и формы коммуникации.</p> <p><b>Объяснять</b> стратегии группового взаимодействия.</p> <p><b>Классифицировать</b> виды и формы коммуникации; формы дискуссий.</p> <p><b>Иллюстрировать примерами</b> разные возможности привлечения внимания в период публичной защиты..</p> <p><b>Анализировать</b> собственное (рефлексия) и чужое выступление.</p>

### Учебно-тематическое планирование 10 класс

№ урока	Наименование тем, разделов	Кол- во часов	Содержание
<b>Методология проектной и исследовательской деятельности</b>		<b>13</b>	Особенности учебного предмета, причины его введения и результат освоения. <i>Определение собственных целей деятельности в рамках учебного предмета.</i>
1.	Особенности учебного предмета, причины его введения и результат освоения	1	<p>Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Планирование учебного проекта. Типология проектов и их особенности. Информационный проект. Исследовательский проект. Инженерный проект. Творческий проект. Инновационный проект.</p> <p>Понятие «исследовательская деятельность», ее структура, особенности, результат. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Цели и задачи исследования. Классификация учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>Методы и приемы исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение). Методы теоретического исследования (анализ и синтез, классификация, моделирование). Особенности методов гуманитарных и технических наук. Моделирование. Математические методы и приемы.</p> <p><i>Анализ методов и приемов исследования при работе с образцами проектных и исследовательских работ. Выбор и обоснование методов и приемов проектной и исследовательской работы по заданной тематике. Работа с текстом, статистической информацией. Проведение наблюдения, элементов социологического исследования по заданной теме. Определение требований к оформлению полученных результатов на основе образцов учебных проектов и исследований.</i></p> <p><i>Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Постановка цели, задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение возможных рисков.</i></p> <p>Методики генерации идей: «мозговой штурм», приемы технологии развития критического мышления через чтение и письмо (прием «Шесть шляп», ментальные карты), прием 3В, синектика и др.</p>
2.	Понятие «проект»: Теоретические основы учебного проектирования: структура, содержание, классификация	1	
3.	Исследовательская деятельность: структура, особенности, результат	1	
4.	Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Цели и задачи исследования. Классификация исследований	1	
5.	Методы эмпирического и теоретического исследования	1	
6.	Приемы и методы гуманитарных и технических наук. Моделирование. Математические модели	1	
7.	Практическое занятие по теме «Методы и приемы исследования»	1	
8.	Конструирование темы и проблемы проекта, исследования	1	
9.	Методики генерации идей	1	
10.	Практическое занятие по теме «Методики генерации идей»	1	
11.	Подготовка к защите темы проекта (исследования). План работы над проектом (исследванием)	1	

12.	Презентация и защита темы проекта (учебного исследования)	2	<p><i>Использование методик генерации идей с целью формирования навыков критического мышления, способности к творческой деятельности в процессе определения проектной (исследовательской) темы. Формулирование целей и задач. Определение актуальности и возможных рисков собственного проекта (исследования). Формулирование гипотезы для исследования.</i></p> <p>Подготовка к представлению проектной (исследовательской) темы: требования, структура, форма изложения.</p> <p><i>Презентация и защита темы собственного проекта (учебного исследования). Утверждение планирования работы над учебным проектом (исследованием)</i></p>
<b>Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности</b>		<b>13</b>	<p>Понятие «источник», «литература» проекта (исследования). Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.</p>
13.	Понятие «источник», «литература». Информационная культура.	1	Информационные ресурсы устного характера: примеры, особенности
14.	Информационные ресурсы устного характера: примеры, особенности	1	Информационные ресурсы устного характера. Методики интервью, диалога, неопубликованных воспоминаний, опроса, наблюдений, экспериментов и их особенности.
15.	Информационные ресурсы на бумажных носителях	1	Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотирование, рецензирование, цитирование. Библиотечный ресурс.
16.	Виды переработки чужого текста: конспектирование, аннотирование, цитирование	1	Информационные ресурсы на электронных носителях. <i>Компьютерная обработка данных исследования. Работа в сети Интернет.</i> Сопровождение проекта (учебного исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. Сервисы и возможности системы ГлобалЛаб.
17.	Информационные ресурсы на электронных носителях. Работа в сети Интернет	1	<i>Отработка поисковых навыков на примере работы в каталоге библиотеки. Организация работы в электронных библиотечных фондах открытого доступа.</i>
18.	Сопровождение проекта (учебного исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом	1	Понятие «этика ученого». Защита авторского права, патентное право. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации.
19.	Практическое занятие по теме «Организация поиска информации. Библиотечный ресурс»	1	Диаграммы и графики. Графы. Опорные конспекты. Интеллект-карты. Создание скетчей, или визуальных заметок. Инфографика. Скрайбинг.
20.	Этика ученого. Правовые основы защиты авторского права. Патентное право	1	<i>Представление структуры проекта (исследования) с помощью одной из</i>
21.	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации: диаграммы и графики. Инфографика	1	

22.	Интеллект-карты, скетчи, скрайбинг как способы визуализации текстовой информации	1	<i>технологий визуализации.</i>
23.	Практическое занятие по теме «Визуализация и систематизация информации»	1	
24.	Представление структуры проекта (исследования) с помощью одной из технологий визуализации	2	
<b>Требование к оформлению проектной (исследовательской) работы</b>		<b>10</b>	<p>Структурные единицы работы. Введение: основные составляющие (актуальность, цели и задачи, предмет, объект, гипотеза, историографический обзор, методологическая база)  <i>Отработка навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования. Критериальная оценка частей учебного исследования. Оформление экспертного заключения. Отработка навыков коммуникативной деятельности.</i></p> <p>Основная часть. Особенности разделения на главы и параграфы. Отличия основной части в проекте и учебном исследовании.  <i>Организация экспертизы структуры основной части. Оформление экспертного заключения.</i></p> <p><i>Написание заключения, составление библиографического списка по правилам ГОСТ. Целесообразность включения приложения и его функциональное назначение.</i></p> <p><i>Защита результатов проектной (исследовательской) деятельности по итогам учебного предмета за 10 класс. Публичная защита введения, структуры основной части работы, списка источников и литературы. Представление возможного приложения и его целесообразность.</i></p>
25.	Введение: основные составляющие	1	
26.	Практическое занятие "Проведение экспертизы элементов введения"	1	
27.	Основная часть. Особенности разделения на главы и параграфы	1	
28.	Практическое занятие «Проведение экспертизы структуры основной части проекта (исследования)»	1	
29.	Практическое занятие по теме «Написание заключения»	1	
30.	Практическое занятие по теме «Составление библиографического списка. Оформление приложений»	1	
31.	Промежуточная аттестация по курсу «Индивидуальный проект за 10 класс»	1	
32.	Требования к защите результатов выполнения проекта (исследования) в 10 классе	1	
33.	Представление результата работы над темой проекта (учебного исследования) в 10 классе	2	

### Учебно-тематическое планирование 11 класс

№ урока	Наименование тем, разделов	Кол- во часов	Содержание
<b>Оформление и защита результатов проектной (учебно-исследовательской деятельности)</b>		<b>16</b>	<p>Русский язык – национальный язык русского народа.</p> <p><i>Практические методы организации проекта, проведения исследования. Формирование навыков проектной (исследовательской) деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных проектных (исследовательских задач).</i></p> <p><i>Оформление полученных результатов проекта (исследования). Компьютерная обработка полученных результатов. Корректировка основных элементов учебного проекта (исследования): уточнение проблемы, гипотезы и т.д.</i></p> <p>Правила оформления проекта (исследования). Основные требования оформления. Особенности в оформлении учебного проекта и исследования. <i>Проведение технической экспертизы правильности оформления проекта (исследования).</i></p> <p>Способы и средства презентации результатов проекта (исследования). Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. <i>Подготовка и заполнение письменного отчета (паспорта проекта).</i></p> <p>Определение формы презентации проекта. Примерный план организацию выступления по защите проекта (исследования): тема и краткое описание сути проекта (исследования); актуальность проекта; положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди; ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов; ход реализации проекта; риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.</p> <p><i>Оформление основного текста проекта (исследования). Написание заключения. Подготовка электронной презентации для представления</i></p>
1.	Практические методы организации проекта, проведения исследования	2	
2.	Практическое занятие «Оформление полученных результатов. Компьютерная обработка»	1	
3.	Практическое занятие «Корректировка основных элементов проекта (исследования)»	1	
4.	Основные требования оформления проекта (исследования)	1	
5.	Практическое занятие «Техническая экспертиза правильности оформления проекта (исследования)»	1	
6.	Способы и средства презентации результатов проекта (исследования)	1	
7.	Формы презентации проекта (исследования)	1	
8.	Практическое занятие «Подготовка и заполнение письменного отчета (паспорта проекта)»	1	
9.	Планирование организации публичной защиты проекта (исследования)	1	
10.	Практическое занятие «Написание текста защиты проекта (исследования)»	1	

11.	Практическое занятие «Оформление электронной презентации»	1	<p><i>результатов проекта (исследования).</i></p> <p>Проведение публичной защиты проекта (исследования). Представление результатов индивидуального проекта (исследования): оформленный проект (исследование), электронная презентация для публичной защиты, паспорт проекта (исследования). Оценка публичной защиты учебного проекта (исследования).</p> <p><i>Рефлексия учащихся по итогам выполнения индивидуального проекта (исследования). Заполнение карты самооценки индивидуального проекта (исследования), проведение анкетирования. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого.</i></p>
12.	Проведение публичной защиты проекта (исследования)	3	
13.	Рефлексия учащихся: карта самооценки, анкетирование по итогам выполнения проекта (исследования)	1	
<b>Коммуникативные навыки</b>		<b>18</b>	<p>Коммуникация: формы и виды. Теории коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Вербальное и невербальное общение.</p> <p>Особенности публичного выступления. Этапы подготовки выступления. Привлечения внимания аудитории. Использование наглядных средств.</p> <p><i>Организация публичного выступления на произвольную тематику по формату Неконференция (аналогия Barcamp'a) - конференция открыта для всех, проходит в формате докладов, тренингов, презентаций, обсуждений. Весь материал предоставляется самими участниками.</i></p> <p>Анализ выступления.</p> <p>Стратегии группового взаимодействия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Основные способы развития навыков коммуникации. <i>Отработка навыков коммуникации на примере различных форм и видов деятельности.</i></p> <p>Игровые технологии. Теория Деловой игры. Подготовка к проведению игры. <i>Проведение деловой игры. Проведение игровых челленджей.</i> Организационно-деятельностная игра (ОДИ): цели, способы реализации. Подготовка к проведению ОДИ. <i>Организация и проведение ОДИ. Анализ и рефлексия проведенной игры.</i></p> <p><i>Тренинговые упражнения (коммуникативный тренинг).</i></p> <p>Технология дискуссия: особенности и формы организации. Подготовка к проведению дискуссии в одной из форм. Определение темы дискуссии. <i>Проведение дискуссии.</i></p> <p>Технология дебаты: особенности и формы организации. Подготовка к проведению</p>
14.	Коммуникация: формы и виды. Теории коммуникации	1	
15.	Особенности публичного выступления. Этапы подготовки выступления	1	
16.	Привлечения внимания аудитории. Использование наглядных средств	1	
17.	<i>Организация публичного выступления на произвольную тематику по формату Неконференция</i>	1	
18.	Стратегии группового взаимодействия. Групповое общение как деловое взаимодействие	1	
19.	Теория Деловой игры	1	
20.	Практическое занятие. Деловая игра.	1	
21.	Челленджи как средство развития коммуникации. Применение челленджей	1	
22.	Организационно-деятельностная игра (ОДИ): цели, способы реализации	1	
23.	Организация и проведение ОДИ. Анализ и рефлексия проведенной игры	2	

24.	Практическое занятие «Применение тренинговых упражнений для развития коммуникативных навыков»	1	дебатов в одной из форм. Определение темы дебатов. <i>Проведение дебатов.</i> Подведение итогов работы по курсу "Индивидуальный проект". Итоговое анкетирование по учебному предмету.
25.	Промежуточная аттестация по курсу «Индивидуальный проект» за 11 класс	1	
26.	Технология дискуссия: особенности и формы организации	1	
27.	Практическое занятие «Применение технологии дискуссий для развития коммуникативных навыков»	1	
28.	Технология дебаты: особенности и формы организации	1	
29.	Практическое занятие «Применение технологии дебаты для развития коммуникативных навыков»	1	
30.	Подведение итогов по учебному предмету. Итоговое анкетировани	1	

## Критерии оценки промежуточной аттестации

Оценка предметных результатов по итогам промежуточной аттестации, выставляемая учащимся в виде отметки, фиксируется в тетрадях/работах, в классном журнале (электронном) и в дневниках учащихся. В графе «Что пройдено на уроке» классного журнала указывается промежуточная аттестация.

Оценка образовательных результатов производится по следующей шкале:

Уровень	Оптимальный	Допустимый	Критический
%	100%-70%	69%-50%	49% и ниже

### Перевод в отметку

%	100%-90%	89%-70%	69%-50%	49% и ниже
отметка	5	4	3	2

## 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	
ИТОГО		

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)