## Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №60»

Согласовано		Согласовано		Утверждаю	
Протокол	заседания	ШМО	Замдиректора	Директор МОБУ	
№ot	_2022 г.		школы по УВР МОБУ	«СОШ №60»	
			«СОШ №60»	Приказ	
				№ от 2019 г.	

Рабочая программа по индивидуальному проекту 10 -11класс на 2022-2023 учебный год

### Рабочая программа

#### «Индивидуальный проект»

#### 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

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

**Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

- реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и

- форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

# Личностные результаты освоения учебного предмета, курса по образовательной программе среднего общего образования отражают:

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

# Метапредметные результаты освоения учебного предмета, курса по образовательной программе среднего общего образования отражают:

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

## 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 результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат 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.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

#### Обучающийся сможет:

- 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.

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

- 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, учитывать 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.

#### Межпредметные понятия

В средней школе на уроках будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции

Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
  - заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в

ситуациях неопределённости. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

#### В результате выполнения проектной деятельности выпускник научится:

- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя оборудование, модели, методы и приемы адекватные проблеме;
- выбирать и использовать методы;
- -распознавать и ставить вопросы, формировать вытекающие из исследования выводы;
- -использовать:

математические методы и приемы, естественнонаучные методы и приемы (наблюдение, постановка проблем, моделирование, выдвижение гипотезы и т.д.), методы и приемы характерные для социальных и исторических наук (описание, наблюдение, опросы, постановка проблемы, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов);

- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок.

## В результате выполнения проектной деятельности выпускник получит возможность научиться:

- -самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный и социальный проект, учебное исследование;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приемы как перебор логических взаимосвязей, математическое моделирование;
- -использовать естественнонаучные методы и приемы: как абстракция от привходящих фактов, проверка на совместимость с другими фактами;
- -использовать методы и приемы, характерные для социальных и исторических наук (моделирование, анкетирование, поиск исторических образцов);
- использовать приемы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознано развивать свои коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Основные идеи курса:

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

#### - 2. Содержание учебного предмета, курса

### 10 Класс

### Модуль 1 Культура исследования и проектирования (10 ч)

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

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтёрские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

- Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.
- Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.
- Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся
- Раздел 1.7. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.
- Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.
- Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.
- Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

## Модуль 2 Самоопределение. (8 часов)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

- Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.
- Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.
- Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.
- Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.
- *Раздел 2.5.* Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

## Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)

- Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.
- Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.
- Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.
- Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.
- Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.
- *Раздел 3.6.* Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Формулировка темы, определение актуальности темы, проблемы реферата

Практическая работа «Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы Требования к оформлению письменной части работы Реферат по проблеме исследования

## Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

- *Раздел 4.1.* Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.
- Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.
- *Раздел 4.3.* Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.
- *Раздел 4.4.* Модели и способы управления проектами. Предварительное собеседование по теме проекта

#### 11 класс

#### Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 ч)

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл

проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

- Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.
- Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».
- *Раздел 5.4.* Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.
- *Раздел* 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

## Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)

- Раздел 6.1. Позиция эксперта.
- *Раздел 6.2.* Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.
- *Раздел 6.3.* Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.
  - Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

#### Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (14 ч)

- *Раздел 7.1.* Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.
  - Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.
- *Раздел 7.3.* Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.
- *Раздел 7.4.* Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.
  - Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.
- *Раздел* 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности

### Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)

# 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

(10 класс)

№ п/п	Тема	Количество часов
	Модуль 1 Культура исследования и проектирования (10 ч)	
1	Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтёрские, организационные, смешанные проекты	1
2	Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).	1
3	Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.	1
4	«Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.	1
5	Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование	1
6	Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.».	1
7	Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.	1
8	Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.	1
9	Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей 1Т-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.	1
10	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.	1
	Модуль 2 Самоопределение. (8 часов)	
11	Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.	1
12	Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.	1
13	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	1
14	Формируем отношение к проблемам.	1

15	Формируем отношение к проблемам.	1	
16	Знакомимся с проектными движениями.	1	
17	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для	1	
	проекта/исследования.		
18	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для	1	
	проекта/исследования.		
	Модуль 3. Замысел проекта (10 ч)		
19	Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.		
20	Выдвижение и формулировка цели проекта.	1	
21	Целеполагание, постановка задач и прогнозирование	1	
	результатов проекта.		
22	Целеполагание, постановка задач и прогнозирование	1	
	результатов проекта.		
23	Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет	1	
	проекта.		
24	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.	1	
25	Формулировка темы, определение актуальности темы, проблемы	1	
	реферата		
	Практическая работа «Формулирование темы реферата,		
	определение актуальности темы, проблемы		
26	Требования к оформлению письменной части работы	1	
27	Реферат по проблеме исследования	1	
28	Промежуточная аттестация. Предзащита. Защита реферата по теме	1	
	исследования/итоговая работа за курс 10 класса		
	Модуль 4. Условия реализации проекта (6 ч)	1	
29	Планирование действий. Освоение понятий: планирование,	1	
	прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.		
30	Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование,	1	
	бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и		
	долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг		
31	Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование,	1	
	бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и		
22	долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг	1	
32	Сторонники и команда проекта, эффективность использования	1	
	вклада каждого участника. Особенности работы команды над		
22	проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.	1	
33	Модели и способы управления проектами.	1	
34	Предварительное собеседование по теме проекта	1	

## Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

(11 класс)

№ п/п	Тема	Количество часов
	Модуль 5. Трудности реализации проекта (10 ч)	
1	Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.	1
2	Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.	1
3	Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.	1
4	Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.	1
5	Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».	1
6	Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».	1
7	Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.	1
8	Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.	1
9	Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.	1
10	Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.	1
	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (7 ч)	
11 12	Позиция эксперта.  Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.	1
13	Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.	1
14	Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.	1
15	Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.	1
16	Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его	1

	экспертная оценка.	
17	Начальный этап исследования и его экспертная оценка.	1
	Модуль 7. Дополнительные возможности	
	улучшения проекта (13 ч)	
18	Технология как мост от идеи к продукту. Освоение	1
	понятий: изобретение, технология, технологическая долина,	
	агротехнологии.	
19	Технология как мост от идеи к продукту. Освоение	1
	понятий: изобретение, технология, технологическая долина,	
	агротехнологии.	
20	Видим за проектом инфраструктуру.	1
21	Видим за проектом инфраструктуру.	
22	Опросы как эффективный инструмент	1
	проектирования. Освоение понятий: анкета,	
	социологический опрос, интернет-опрос, генеральная	
23	совокупность, выборка респондентов. Опросы как эффективный инструмент	1
23	проектирования. Освоение понятий: анкета,	1
	социологический опрос, интернет-опрос, генеральная	
	совокупность, выборка респондентов.	
24	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.	1
	Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по	
	бартеру и возможности продвижения проектов в	
	социальных сетях.	
25	Алгоритм создания и использования видеоролика для	1
	продвижения проекта.	
26	Алгоритм создания и использования видеоролика для	1
	продвижения проекта.	
27	Алгоритм создания и использования видеоролика для	1
	продвижения проекта.	
28	Оформление и предъявление результатов проектной и	1
20	исследовательской деятельности	1
29	Оформление и предъявление результатов проектной и	1
20	исследовательской деятельности	1
30	Оформление и предъявление результатов проектной и	1
	исследовательской деятельности Модуль 8. Презентация и защита	
	Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (4 ч)	
31	Промежуточная аттестация. Защита	1
<i>J</i> 1	проекта/исследовательской работы. Анализ достижений и	•
	недостатков	
32	Промежуточная аттестация. Защита	1
	проекта/исследовательской работы.	
33	Промежуточная аттестация. Защита	1
	проекта/исследовательской работы.	
34	Промежуточная аттестация. Защита	1
	проекта/исследовательской работы.	

#### Методические материалы

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

#### Критерии оценивания реферата

Школьный экзаменационный «реферат» должен представлять собой с точки зрения жанра именно реферат в строгом, научном смысле этого слова, а именно "вторичный текст, семантически адекватный первоисточнику, ограниченный малым объемом и вместе с тем максимально полно излагающий содержание исходного текста".

- 2. Реферат отличается от конспекта следующими признаками:
- а) Реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки.
- б) Будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связному высказыванию. Так, реферату, в отличие от конспекта, должны быть присущи следующие категории:
- целостность (содержательно-тематическая, стилевая, языковая),
- связность (логическая и формально-языковая),
- структурная упорядоченность (наличие введения, основной части и заключения, их оптимальное соотношение),
- завершенность (смысловая и жанрово-композиционная)
- в) Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора.
- г) Автор реферата не может пользоваться только ему понятными значками, пометами, сокращениями, что допускается делать в конспекте.
- 3. Мини-исследование раскрывается в реферате после полного обзора научной литературы по проблеме исследования.
- 4. В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов: монографические (написанные на основе одного источника) и обзорные (созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования). В школе могут использоваться оба эти вида, однако в качестве экзаменационной формы лучше предложить обзорные рефераты, основанные на более сложных интеллектуальных и коммуникативно-речевых навыках. Причем следует отметить, что количество первоисточников, лежащее в основе написания реферата у учащихся 9 и 11 классов, должно быть различное. Так, если ученику 9 класса достаточно проанализировать как минимум 3 первоисточника, то выпускнику 11 классов, на наш взгляд, нужно проштудировать не менее 5 научных работ.
- 5. По виду представленной информации и способу ее изложения рефераты делятся на а) информативные, или рефераты конспекты, достаточно полно излагающие все основные положения, доказательства и выводы исходного текста, и б) индикативные, или рефераты резюме, которые перечисляют лишь главные положения и выводы по ним без изложения доказательств. Школьный экзаменационный реферат, на наш взгляд, должен быть полным, информативным, т. е. относиться к первой разновидности рефератов.
- 6. Реферат как жанр научной литературы обладает следующими признаками:
- 1) семантическая адекватность первоисточнику;
- 2) максимальная полнота и точность изложения содержания при небольшом объеме полученного вторичного текста;
- 3) объективность в передаче содержания первоисточника. Реферат не должен отражать субъективных взглядов референта, а также оценки освещаемой им информации;

4) авторизованность в передаче информации. Реферирующий раскрывает содержание первоисточников со своей точки зрения на последовательность действий автора (авторов). Например:

Автор обращает внимание на ...

Автор отмечает тот факт ..

Наконец, автор приходит к выводу ...

5) Постоянная, устойчивая структура. В любом реферате можно выделить 3 части: введение, основную часть и заключение.

Во введении, как правило, называется тема, которой посвящен реферируемый источник (источники), дается краткая характеристика первоисточников (что они собой представляют – исследование, монографию, учебник, критический обзор); раскрываются цель и задачи автора (авторов) реферируемого текста; выделяется проблема или круг проблем, рассматриваемых авторами.

В основной части кратко, но полно передается содержание исходных текстов. Материал излагается по разделам, каждый из которых раскрывает свою проблему или разные стороны одной проблемы. Указываются пути и методы ее решения, а также достигнутые результаты (успехи). Обязательно отмечается наличие разных точек зрения на проблему.

Материал основной части структурируется в смысловые блоки (главы, параграфы, абзацы). Каждый крупный блок должен быть озаглавлен.

Все термины, употребленные в реферате, обязательно разъясняются в специальных сносках или в самом тексте.

В заключении референт делает собственные выводы об актуальности поднятой проблемы, научной ценности данного произведения (произведений), о перспективах развития исследования, своем согласии или несогласии с позицией автора работы. Возможны указания на форму и стиль изложения материала, язык произведения, а также на то, кому могут быть интересны эти книги или статьи.

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части. Если работа представляет монографический реферат, то построение его основной части зависит от строения исходного текста, подчиняется законам его внутренней организации, поэтому предложенную нами схему построения реферата нельзя считать универсальной.

- 7. Школьный экзаменационный реферат имеет следующую структуру: титульный лист, план работы (оглавление), введение, основную часть, заключение и список реферируемой литературы.
- 8. Объем реферата жестко не регламентируется, поскольку он зависит как от содержания анализируемых книг, так и от их количества. Однако, на наш взгляд, он не должен быть более 20 машинописных листов. По рекомендациям Министерства образования РФ, объем реферата " не должен превышать объема обычной ученической тетради в 12 листов".
- 9. Реферат должен быть выдержан в научном стиле, ведущими чертами которого являются точность, логичность, доказательность, беспристрастное изложение материала, минимум образно-экспрессивных средств, а также особые клише, то есть лексико-синтаксические конструкции, регулярно встречающиеся в научных текстах.
- 10. Языковые клише, характерные для реферата, лучше вводить в словарный запас учащихся сгруппированными в смысловые блоки, отражающие структуру реферата.

Критерии оценки реферата, могут быть как общие, так и частные.

К общим критериям можно отнести следующие:

- соответствие реферата теме,
- глубина и полнота раскрытия темы,
- адекватность передачи первоисточника,
- логичность, связность,
- доказательность,
- структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение),

- оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, сноски и т. д.);
- языковая правильность.

Частные критерии относятся к конкретным структурным частям реферата: введению, основной части, заключению.

- 1) Критерии оценки введения:
- наличие обоснования выбора темы, ее актуальности;
- наличие сформулированных целей и задач работы,
- наличие краткой характеристики первоисточников.
- 2) Критерии оценки основной части:
- структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам;
- наличие заголовков к частям текста и их удачность;
- проблемность и разносторонность в изложении материала,
- выделение в тексте основных понятий и терминов их толкование,
- наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения,
- 3) Критерии оценки заключения:
- наличие выводов по результатам анализа,
- выражение своего мнения по проблеме.
- 12. Общая оценка за реферат выставляется следующим образом: если ученик выполнил от 65 % до 80 % указанных выше требований, ему ставится оценка "3", если 80 % 90 % требований, то "4", а когда 90 % 100 % отметка "5".

#### Критерии оценивания устных ответов

- ответы на вопросы, участие в беседе, исправление ответов учащихся, устное изложение материала, участие в семинарах, выполнение на уроках заданий для самостоятельной работы, работа по группам, работа с различными документами: графические, статистические источники, таблицы, диаграммы, плакаты, карикатуры и т.д.
- умение использовать в ответе различные источники знаний: текст учебника, рассказ учителя, наглядный учебный материал, материал художественной литературы, кинофильмов, защита рефератов.
- логику изложения и качество устной речи: последовательность, выделение главного, доказательность. Соответствие речи нормам литературного языка, её образность, умение рассказывать своими словами, при ответе на вопрос соответствие в ответе содержанию вопроса, доказательность.

При оценивании письменных ответов оценка ставится:

- за выполнение заданий в рабочей тетради самостоятельно
- за составление плана
- за сочинение- рассуждение по определённой теме (200-400 слов)
- за тестовую работу
- за реферат

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся применительно к различным формам контроля знаний Устный опрос (текущий контроль)

Уровень неудовлетворительный

Знания слабые, неглубокие (на уровне отдельных фактов)

Отсутствуют собственные оценки, суждения. Нет аргументированных выводов

Уровень удовлетворительный

Знания слабые (на уровне отдельных фактов), однако, есть попытки их связать в единое целое Присутствуют попытки дать оценки событиям и явлениям, но данные оценки неточны, несистемны, неглубоки

Уровень хороший

Знания фактов на достаточно высоком уровне, присутствуют попытки анализа и интерпретации фактов

Умение работать с источником (выявлять информацию, сравнивать источники). Наличие грамотной устной речи. Присутствуют собственные суждения о причинно-следственных связях. Уровень отличный

Высокий уровень теоретических знаний. Высокие деятельностно-коммуникативные качества: умение выявлять сходства и различия в источниках, давать им оценку; сравнивать. Наличие высоких качеств устной речи. Присутствуют собственные суждения о причинно-следственных связях.

Устный ответ учащегося может быть в следующих разных формах

Монолог (не менее 5-6 предложений)

### Критерии оценивания:

- Отметку "5" получает ученик, если его устный ответ в полном объеме соответствует учебной программе, допускается один недочет, объем предметных знаний, УУД составляет 90-100% содержания (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры).
- Отметку "4" получает ученик, если его устный ответ в общем соответствуют требованиям учебной программы, но имеются одна или две негрубые ошибки, или три недочета и объем предметных знаний, УУД составляет 70-90% содержания (правильный, но не совсем точный ответ).
- Отметку "3" получает ученик, если его устный ответ в основном соответствуют требованиям программы, однако имеется: 1 грубая ошибка и 2 недочета, или 1 грубая ошибка и 1 негрубая, или 2-3 грубых ошибки, или 1 негрубая ошибка и 3 недочета, или 4-5 недочетов. Учащийся владеет предметными знаниями, УУД в объеме 50-70% содержания (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал непоследовательно).
- Отметку "2" получает ученик, если его устный ответ частично соответствуют требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки, объем предметных знаний, УУД учащегося составляет 20-50% содержания (неправильный ответ).

#### Критерии оценивания проекта

Требования к содержанию индивидуального проекта

Тема проекта должна быть сформулирована грамотно (в том числе с литературной точки зрения) и отражать содержание проекта.

Структура проекта содержит в себе: титульный лист (приложение 1), оглавление (приложение 2), введение, основную часть, заключение, список литературы (приложение 3).

Введение включает в себя ряд следующих положений: обоснование актуальности выбранной темы; формулировка гипотезы (Гипотеза - это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно. Гипотезу впоследствии или доказывают, превращая ее в установленный факт, или же опровергают, переводя в разряд ложных утверждений. Недоказанная и неопровергнутая гипотеза называется открытой проблемой.);

постановка цели работы (Цель - это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом);

формулировка задач, которые необходимо решить для достижения цели;

желательно указать методы и методики, которые использовались при разработке проекта, осветить практическую значимость своей работы;

указать срок работы над проектом (одни или два года).

Введение должно быть кратким и четким. Его не следует перегружать общими фразами. Основная

часть проекта состоит их двух разделов. Первый раздел содержит теоретический материал, а второй - практический (экспериментальный). Основная часть работы состоит из глав, которые могут делиться на параграфы, а параграфы, в свою очередь, - на пункты.

В заключении следует четко сформулировать основные выводы, к которым пришел автор, описать, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи, подтверждена или опровергнута гипотеза, отметить новизну подхода и/или полученных решений, актуальность и практическую значимость полученных результатов (продукта деятельности).

Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов — описание эффектов/эффекта от реализации проекта;

Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы.

Требования к оформлению работы

Работа должна быть набрана на компьютере в текстовом редакторе Мюгозой <sup>^</sup>огб с соблюдением следующих требований:

работа должна быть отпечатана на листах белой бумаги формата А4 (допускается двусторонняя печать) с полями: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм;

размер шрифта 14;

интервал - полуторный;

нумерация страниц - сквозная, арабскими цифрами;

страницы нумеруются в правом верхнем углу. Первая страница (титульный лист) и вторая (оглавление) не нумеруются;

каждый абзац печатается с красной строки, абзацный отступ должен быть равен 1,25 см;

в случае использования таблиц и иллюстраций следует учитывать, что

единственная иллюстрация и таблица не нумеруются;

нумерация иллюстраций и таблиц допускается как сквозная (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам (Рис. 4.1. Рис. 5.2 и т.п.);

в графах таблицы нельзя оставлять свободные места. Следует заполнять их либо знаком « - » либо писать «нет», «нет данных».

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Требования к защите индивидуального проекта

Защита индивидуальных проектов проходит в соответствии с общешкольным графиком защиты проектов.

На защиту индивидуального проекта выносится:

папка с содержанием индивидуального проекта,

продукт проектной деятельности,

презентация проекта, сопровождающая выступление учащегося на защите,

отзыв руководителя проекта, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта (при необходимости).

Рекомендуемый план выступления на защите проекта

Представление (приветствие, представить себя - класс, ФИ, представить руководителя).

Тема проекта, сроки работы над проектом.

Актуальность темы (если для подтверждения актуальности темы проводилось исследование, то представить результаты). На данном этапе выступления нужно ответить на вопрос: «Почему эта тема актуальна для Вас и для окружающих?».

Озвучить цели, задачи проектной работы, гипотезу (при наличии).

Описать ход работы над проектом, т.е. рассказать не содержание работы, а то, как Вы работу выполняли. Отвечаем на вопрос: «Что я делал(а)?».

Представить результат работы, т.е. представить продукт деятельности. В чем новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов -

продукта деятельности (кто, как и где его может использовать)? Продукт надо показать.

Сделать вывод, отвечая на вопросы: «Достигнута ли цель работы?», «Выполнены ли задачи проекта?». «Подтверждена или опровергнута гипотеза?».

Критерии оценки защиты проекта (приложение 4)

	Оценка (в баллах)		
Качество доклада	доклад зачитывается		
	доклад пересказывается, но не объяснена суть работы		
	доклад пересказывается, суть работы объяснена кроме		
	хорошего доклада владение иллюстративным		
	материалом доклад производит очень хорошее		
Качество ответов на вопросы	нет четкости ответов на большинство вопросов		
	ответы на большинство вопросов		
	ответы на все вопросы убедительно, аргументировано		
Использование	представленный демонстрационный материал не		
демонстрационного материала	используется в докладе		
	представленный демонстрационный материал		
	используется в докладе		
	представленный демонстрационный материал		
	используется в докладе, информативен, автор		
Оформление	представлен плохо оформленный демонстрационный		
демонстрационного	материал, демонстрационный материал хорошо		
материала	оформлен, но есть		
	Качество ответов на вопросы  Использование демонстрационного материала  Оформление демонстрационного		

#### Список литературы

- 1. Алексеев H.  $\Gamma$ . Проектирование и рефлексивное мышление / H.  $\Gamma$ . Алексеев // Развитие личности. 2002. N 2. C. 92—115.
- 2. Боголюбов Л. Н. Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы/ Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. М.: Просвещение, 2017.
- 3. Громыко Ю. В. Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. М.: Московская академия развития образования, 1996.
- 4. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / авт.-сост. Л. В. Годовникова, И. В. Возняк. Волгоград: Учитель, 2011.
- 5. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
- 6. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леон-товича. М.: ВАКО, 2014.
- 7. Перельман Я. И. Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. М.: Аванта+, 2013.
- 8. Староверова М. С. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с OB3 / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. М.: Вла- дос, 2014.
- 9. Столыпин П. А. Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 / П. А. Столыпин. М.: Молодая гвардия, 1991.
- 10. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.

## Интернет-ресурсы

- 1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (www:most .life/).
- 2. Проект «Старость в радость» (www:starikam.org/).

- 3. Просветительский проект «Арзамас» (wwwarsamas.academy)
- 4. Проект «Экологическая тропа» (htpps://komiinform.ru/news/164370/).
- 5. Сайт организации «Добровольцы России» (htpps://добровольцыроссии.pф/ organizations/55619/info).
- 6. Волонтёрский педагогический отряд (htpps://www.гиу.гu/organization/activities/).
- 7. Проект Smart-теплицы (htpps://olimpiada.ru/work/12513/request/20370).
- 8. ІТ-проекты со школьниками (htpps://habr.com/post/329758).
- 9. Объект и предмет исследования в чём разница? (htpps:// nauchniestati.ru/).
- 10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (htpps://konkurs.sochisirius.ru/).
- 11. Школьный кубок Преактум (htpps://preactum.ru)
- 12. Большой энциклопедический словарь (htpps://slovari.299.гu).
- 13. Понятие «цель» (htpps://vslovare.info/47217).
- 14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (htpps:// startuphetwork.ru/).
- 15. Переработка пластиковых бутылок (htpps://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika).
- 16. Кто такой эксперт и каким он должен быть (htpps://www.liveexpert.ru).
- 17. Как спорить с помощью метода Сократа (htpps://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-metod).
- 18. Проведение опросов (htpps://anketolog.ru).
- 19. Федеральная служба государственной статистики (htpps://www.gks.ru)
- 20. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
- 21. Программы для монтажа (htpps://lifehacher.ru/).
- 22. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-Ф3 (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтёрстве)» (https://lega1acts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/).

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 60»

Выполнил ученик 10 класса ФИО Руководитель ФИО

Проектная работа «Тема» по название предмета

Оренбург, 2022 год

## Примерный образец оглавления и структуры проектной работы

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

С.

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. Наименование

1.1. Наименование

1.2. Наименование

2.1. Наименование

2.2. Наименование

2.3. Наименование

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

## Образец оформления списка литературы

Конституция РФ, принята 12.декабря 1993г., в редакции с внесенными в нее поправками от 30 декабря 2008г.// Собрание законодательства Российской Федерации. - 2009. - № 4. - ст. 445.

Борисов Е. Ф., Петров А. С., Стерликов Ф. Ф. Экономика: Справочник. - М.: Финансы и статистика, 1997. - 400с.

Верховин В. И., Зубков В. И. Экономическая социология. - М.: Высш. шк., 2002. - 460c.

Конституционное право: Словарь / Отв. Ред В.В. Маклаков. - М.: Юристь, 2001. - 566с.

Конюхова Т.В. Правовое регулирование инвестиций пенсионных фондов // Законодательство и экономика. - 2004. - № 12. - С. 24 -37.

Образец оформления ссылки на интернет-ресурс

Аверинцев, С. С. Поэтика ранневизантийской литературы [Электронный ресурс] / С. С. Аверинцев. - Режим доступа: https://

Приложение 4 Содержательное описание каждого критерия

Критерий Содержание критерия		Уровни сформированности навыков проектной деятельности		
		Базовый	Повышенный	
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы	
Знание предмета	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют	
Регулятивные действия	Умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно	
Коммуникация	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы	

## Примерные темы проектов

- 1. Расчет стоимости тепловых потерь при открывании школьных дверей во время отопительного сезона
- 2. Исследовательская работа на тему: «Исследование влияния Интернета на успеваемость школьников»
- 3. Решение задач на смеси, сплавы, концентрацию
- 4. Научно-исследовательская работа на тему: «Химия запахов»
- 5. Ракеты и полеты в космос
- 6. Исследование воздействия веществ повседневного обихода на белок
- 7. Радиация в школе и дома
- 8. Тема детства в творчестве писателей XIX и XX веков (на примере повести «Полоса отчуждения» Е. В. Мурашовой и произведений Ф. М. Достоевского).
- 9. Утилизация пластиковой бутылки как один из способов сохранения окружающей среды
- 10. Практическое применение рядов Фурье в электротехнике
- 11. Действие физических и химических факторов на активность ферментов
- 12. Мы и наша вегетативная система
- 13. Влияние компьютерных игр на агрессивность и успеваемость подростков
- 14. Исследование процесса кристаллизации и выявление условий способствующих росту кристаллов
- 15. Метод минимаксов при решении уравнений и неравенств
- 16. Анализ остроты зрения учащихся
- 17. Эффективность синтетических моющих средств
- 18. Построение геометрических фракталов методом рекурсии
- 19. Особенности архитектурной политики города
- 20. Противокашлевые средства. Исследование на подлинность и соответствие нормам Государственной Фармакопеи
- 21. Тайна папиллярных линий
- 22. Рэп как поэзия современности
- 23. Способы решения квадратных уравнений
- 24. Великие речи XX века, повлиявшие на ход истории
- 25. Определение основного вещества в моющих средствах
- 26. Остап Бендер литературный негодяй или ...?
- 27. Тема жизни и смерти в творчестве Л.Н.Толстого
- 28. Письма с фронта как семейная реликвия
- 29. Математика на английском
- 30. Исследование стоячих волн на примере фигур Хладни
- 31. Вирусы. Геометрическая форма.
- 32. Проценты в нашей жизни
- 33. Влияние деструктивной субкультуры на социализацию подростков
- 34. Как стать успешным учеником
- 35. Психологический портрет героя. (На примере произведения А. И. Солженицына «Матренин двор»)
- 36. «Северный» текст современного андеграунда (на материале поэзии М. Калинина)
- 37. «Энергосбережение в нашей жизни. Великие научные деятели, изменившие представление о мире (до 19 века).»
- 38. Выращивание кристаллов в домашних условиях и в промышленности: сравнение результатов
- 39. Экологический проект «Вторая жизнь бумаги»
- 40. Сленг как явление в современной лингвистике
- 41. Исследовательская работа по географии «Чтобы узнать мир, надо его увидеть»
- 42. Исследовательская работа на тему «Сленг в современных английских песнях»
- 43. Песни как мотивирующий способ изучения английского языка

- 44. Роль физических упражнений в формировании осанки школьников
- 45. Комната-мечта. Эргономичная зона спокойствия.
- 46. Влияние шунгита на растения
- 47. «Роль языковых средств в романе М. Ю. Лермонтова «Герой нашего времени» при создании образа главного героя Григория Печорина и реализации замысла автора»
- 48. Стимуляция эндокринной функции поджелудочной железы физическими нагрузками
- 49. Кредиты на образование
- 50. Поощрение и наказание как методы стимулирования прилежания и дисциплинированности школьников
- 51. Электронное портфолио ученика
- 52. Исследование органолептических и физико химических показателей качества колбасных изделий
- 53. ГМО-пища будущего или причина будущей катастрофы
- 54. Кристаллы. Влияние внешних факторов на рост кристаллов.
- 55. Исследование причин бессонницы у старшеклассников
- 56. Исследование вторичного использования автомобильной покрышки
- 57. Флуктуирующая асимметрия древесных форм растений как тест-система оценки качества среды
- 58. Роль трудового воспитания в социализации молодежи
- 59. Уровень соответствия текстов песен современных исполнителей нормам литературного языка
- 60. Исследование кислотности различных напитков
- 61. Музыка как часть шумового загрязнения, воздействующего на человека
- 62. Серебро под ногами. Определение физико-химических и биологических свойств снеговой воды.
- 63. Вторая жизнь макулатуры
- 64. Изучение состава и определение качества минеральной воды
- 65. Исследование энергетических напитков
- 66. Проектирование пришкольного участка
- 67. Американизация советской и российской культуры
- 68. Экономическая грамотность (потребительская культура) учащихся старших классов
- 69. Школа будущего: технологии интеллектуального управления зданием в общеобразовательных учреждениях
- 70. Фольклорные традиции в современной литературной сказке (на примере сказок Н. Денисовой)
- 71. Исследовательская работа «Отражение национального характера британцев в пословицах и поговорках»
- 72. Тревожность и психологическое здоровье старших школьников
- 73. Экспериментальное исследование свойств ферромагнитной жидкости
- 74. Определение физических свойств киселя, приготовленного из овса и геркулесовых хлопьев различной обработки и его влияние на организм
- 75. Влияние жидкости на организм при физических нагрузках. Водно-солевой баланс организма.
- 76. Музыка и здоровье. Влияние музыки на организм человека.
- 77. Анализ специфики функционирования англо-американизмов в речи современного подростка
- 78. Специфика русского характера в народной сказке «Поди туда не знаю куда, принеси то не знаю что»
- 79. Особенности эквивалентного перевода немецких фразеологизмов на русский язык
- 80. Исследовательская работа: «Влияние различных видов фильтров на качество питьевой воды и здоровье человека»
- 81. Использование льна как тест-культуры для определения уровня загрязнения почвы
- 82. Психолингвистическое исследование граффити
- 83. Ономастическая лексика в романе Л.Н.Толстого «Война и мир»

- 84. Кинематограф: прошлое и настоящее
- 85. Исследование состава и качества молока и молочных продуктов различных производителей
- 86. Дуэль в судьбах и произведениях русских поэтов и писателей
- 87. Научно-исследовательская работа «Анализ демографической ситуации»
- 88. Экологический комфорт школьной одежды
- 89. Языковые особенности англоязычных песен
- 90. Оценка качества продуктов питания по содержанию в них нитратов
- 91. Исследовательская работа по физической культуре на тему: «Роль физических упражнений в формировании осанки школьников»
- 92. Математика в архитектуре
- 93. Симметрия в природе
- 94. Исследование вращательного движения твердого тела
- 95. Фракталы геометрия красоты
- 96. Почему мы на пороге слияния людей и машин?
- 97. Использование SMS-сокращений в английском языке как средство общения среди подростков
- 98. Влияние фитонцидов растений на развитие бактерий и грибов при хранении продуктов питания
- 99. Способы решения задач с параметром
- 100. Сравнительный анализ символов и орнаментов в архитектуре буддийских храмов России, Монголии и Китая
- 101. Решение уравнений в целых числах
- 102. Современная молодежная речь: норма или антинорма?
- 103. Влияние игромании на коммуникабельность человека
- 104. Исследование загрязнения воздуха городским транспортом
- 105. Популярные жанры сетевой поэзии
- 106. Табачная «эпидемия» среди учащейся молодежи
- 107. Определение работоспособности подростков 14-16 лет в зависимости от генов родственников
- 108. Влияние техногенного загрязнения снегового покрова города Магнитогорска на биотестор горох посевной
- 109. Определение гармоничности физического развития у подростков по антропометрическим данным
- 110. Интернет-мемы как разновидность сетевой коммуникации
- 111. Тригонометрические уравнения с ОДЗ
- 112. Определение типа темперамента по форме лица
- 113. Польза и вред минеральной питьевой воды на примере минеральной воды «Ессентуки № 17»
- 114. Экспериментальное исследование законов отражения и преломления света
- 115. Экспериментальная проверка газовых законов
- 116. Изучение физических методов определения расстояний до небесных тел в астрономии
- 117. Культурные и этнопоэтические традиции в национальной картине мира (на примере лирики Д.Ц. Дамбаева)
- 118. Нецензурная лексика в коммуникативной деятельности подростков
- 119. Сравнения в очерке С. Т. Аксакова «Буран»
- 120. Выразительные возможности наречий в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»
- 121. Видеооператорское мастерство школьников в образовательной организации
- 122. Исследовательская работа «Страх перед публичным выступлением»
- 123. Роль традиционных поэтических слов в формировании поэтической семантики текста
- 124. Живое слово душа России. (На примере сравнительного анализа творчества А.С. Пушкина и современного сленга)
- 125. Изучение осмотических процессов в растворах нитрата калия и сахарозы на примере

#### растительной клетки

- 126. Выращивание кристаллов в домашних условиях
- 127. «Трудовой подвиг» (вклад в Великую Победу женщин моей семьи)
- 128. Биоритмы. Изучение циркадных ритмов и хронотипов.
- 129. Юношеская агрессия
- 130. Сравнительный анализ русскоязычных и англоязычных идиом
- 131. Минимальные поверхности и минимумы на плоскости
- 132. Взаимосвязь образа жизни и питания учащихся гимназии с массой тела и состоянием здоровья
- 133. Полимеры для упаковки пищевых продуктов и методы анализа их безопасности
- 134. Классификация способов решения тригонометрических уравнений
- 135. Петербург Пушкина и Петербург Достоевского
- 136. Толерантность в межэтнических отношениях подростков в школьной среде
- 137. Исследовательский проект: «Роль женщины в семье Романовых»
- 138. Политическая активность современной молодежи как способ организации диалога с властью
- 139. Микробиологическое исследование качества кисломолочных продуктов
- 140. Особенности американского коммуникативного поведения (на примере делового совещания)
- 141. Исследование характерологических особенностей личности селфи-зависимых учащихся
- 142. Самооценка как показатель развития самосознания старшеклассника
- 143. Влияние систем образования англоязычных стран на систему образования России
- 144. Исследовательская работа на тему: «Влияние паров вейпа (электронной сигареты) на живые организмы»
- 145. Способы решения уравнений третьей степени
- 146. Влияние электромагнитного поля на здоровье человека
- 147. Графики уравнений, содержащих модуль
- 148. Составляющие здорового образа жизни
- 149. Исследовательская работа по физике по теме «Резонанс»
- 150. Влияние гаджетов на остроту зрения школьников
- 151. Эффективность распределения налога на имущество юридических лиц между уровнями бюджетов
- 152. Изучение физико-химических свойств и ассортимента качества шампуней
- 153. Профессиональное самоопределение старшеклассников
- 154. Занятость и трудоустройство несовершеннолетних в летний период на примере общеобразовательных организаций города
- 155. Нитраты в продуктах питания
- 156. Великие женщины лидеры, изменившие ход истории
- 157. Любовная тема в лирике Булата Окуджавы
- 158. Применение целебного электричества в медицине
- 159. Исследовательская работа на тему: «Содержание витамина С в школьном питании»
- 160. Трудности в изучении английского языка и как их преодолеть
- 161. Влияние курения электронной сигареты на живые организмы
- 162. Феномен улыбки в искусстве (на примере рассказа Рэя Дугласа Брэдбери «Улыбка» и картины Леонардо да Винчи «Мона Лиза».)
- 163. Проектно-исследовательская работа «Золотое сечение в архитектуре города»
- 164. Зависимость менталитета народа от природных условий
- 165. Исследовательский проект «Мир прогрессий»
- 166. Исследование хлора в талой воде
- 167. Исследование проявлений цветовой гаммы растительных пигментов на натуральных тканях
- 168. Применение оптического метода для исследования углеводного состава яблочного сока
- 169. Использование энергии водорода
- 170. Язык глянцевых журналов как особенность современной массовой культуры

- 171. Глобализация как основная тенденция развития общественных отношений
- 172. Научно-исследовательская работа на тему «Сравнительный анализ мимики и жестов жителей Великобритании и России»
- 173. Определение степени токсичности моющих средств методом биотестирования с помощью дафний двух видов
- 174. Проблема выбора в трагедии У. Шекспира «Гамлет»
- 175. Как справиться со стрессом? Предэкзаменационный стресс и пути его преодоления.
- 176. Биохимическая диагностика процесса утомления подростков
- 177. «Что такое Женское созданье? или Образ современной женщины в творчестве Ларисы Рубальской»
- 178. Фразеологические кальки русского языка
- 179. Влияние энергосбережения на парниковый эффект
- 180. Мир школьных прозвищ
- 181. Тайм-менеджмент в зависимости от гендерного типа, возрастной категории и социального статуса
- 182. Исследование читательского интереса старшеклассников
- 183. Влияние безалкогольных газированных напитков на здоровье
- 184. Изучение причин пивной зависимости подростков
- 185. Исследовательский проект «Портрет моих ровесников в 21 веке»
- 186. Определение антимикробных свойств высших растений и биологической загрязненности природных вод методом подводной пробы
- 187. Символика чисел в романе Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание»
- 188. Исследовательская работа «Скажи мне свой ник, и я скажу, кто ты»
- 189. Проект по математике «Золотое сечение»
- 190. Образ «вечной Сонечки» в современной литературе. (На примере рассказа Т. Толстой «Соня» и повести Л. Улицкой «Сонечка»)
- 191. Антропометрические показатели здоровья старшеклассников
- 192. Лицейские друзья А.С. Пушкина на страницах его произведений
- 193. Проект. Туристический маршрут «Путешествие по родному краю»
- 194. Изучение состава чипсов и их влияние на живой организм
- 195. Проект «Литературные достопримечательности, связанные с именем Сергея Есенина»
- 196. Беспроводной способ передачи электроэнергии
- 197. Возможность применения трансформатора Теслы в сельском хозяйстве
- 198. Исследовательская работа «Классная школьная форма»
- 199. Исследовательская работа «Цвет школьной формы влияет на настроение человека»
- 200. Семантический ореол имени в русской литературе
- 201. Стресс и здоровье
- 202. Геометрия на службе физики
- 203. Информационное общество начало XXI века
- 204. Исследовательская работа «Влияние социальных сетей Интернет на формирование личности подростка»
- 205. «Архитектурная тема в русской литературе» (на примере поэзии О.Э. Мандельштама)
- 206. Классицизм и сентиментализм как литературные направления: феномен возникновения, развития и упадка
- 207. Происхождение фамилий людей
- 208. Изучение свойств воды и почвы пришкольного участка с целью создания экологически чистой территории
- 209. Влияние социальных сетей на развитие русского языка