



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «ЧАША»
249032, РФ, Калужская область, г. Обнинск, ул. Звездная, д.3, тел. (484)395-32-15
Сайт: <http://chashaschool.ru/> e-mail: chasha.2100@mail.ru

Приложение 1.13
ООП СОО АНОО «СОШ «ЧАША»

Принята педагогическим советом
Протокол № 1 от 28.08.2020 г.
Утверждена приказом
№ 92 от 28.08.2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Индивидуальный проект»
10 класс

Уровень реализации: *базовый*
Количество часов в неделю и год,
2ч. в неделю,
всего на уровень образования - 70ч.

Основной УМК: Половкова М.В. Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие /
Половкова М.В., Майсак М.В., Половкова Т. В. и др. - М: Просвещение, 2019 г.

Контрольные работы: зачетная система

КИМ: в печатном виде отсутствуют

Фамилия, имя и отчество учителей-разработчиков РП, квалификационная категория:
Федоренко Даниил Игоревич, соответствие занимаемой должности

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Индивидуальный проект» составлена на основе программы элективного курса «Индивидуальный проект» автора М. В. Половковой¹.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой и др.). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

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 Федерального государственного общеобразовательного стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования АНОО «СОШ «ЧАША» (далее Школа);
- 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 среднего общего образования Школы (далее ООП СОО ФГОС), а также усвоения знаний и учебных действий.

Общая характеристика курса

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи. Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях. Предлагаемый курс рассчитан на 70 часов освоения. Программа состоит из двух блоков – теоретического и практического. Важную роль играет организация учебной коммуникации. Для этого необходимо заранее продумывать, как будет происходить процесс коммуникации, а именно:

- что будет предметом доклада или сообщения участников события;
- каковы функции в обсуждении каждого его участника: задаёт вопросы на понимание, высказывает сомнения, предлагает встречные варианты и т. д.;

¹ См. Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. М., Просвещение, 2018. — 187с. сс.20-24 Код доступа <https://catalog.prosv.ru/attachment/0fec586730f8e1fbf5f857ce2e47530e33407995.pdf>

— какой рабочий формат будет выбран: фронтальная работа с общей дискуссией, первоначальное обсуждение в группах или парах, распределение ролей и подготовка шаблонов обсуждения или спонтанные оценки сообщений;

— кто является регулятором дискуссии — педагог, ведущий (регулирующий) этот курс, или привлечённый специалист, владеющий способностью выстраивать содержательное обсуждение, процессом проблематизации и способами выхода в позитивное продолжение работы. Возможно использование современных технологий коммуникативной направленности, например технологии «Дебаты». Большое значение для реализации программы имеют лица в статусе эксперта. Для старшеклассников, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведёт ответственный за это педагог. В дополнение обязательно нужны публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются многие метапредметные и личностные результаты обучения в Школе, достигнутые к моменту освоения программы. В качестве экспертов могут выступать учителя Школы, родители Школы, выпускники Школы — студенты вузов, представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанных с тематикой и проблематикой работ старшеклассников. При этом важно понимать, что необходимо предварительное согласование с экспертами их позиции и функций. С одной стороны, эксперт должен честно указывать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях ученика, а с другой — непременно обозначать пути возможных решений, рекомендовать источники необходимой информации, дополнительные методики с тем, чтобы у автора идеи не опустились руки и не пропало желание продолжить работу. Программа является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация и использование знаков и символов, организация рефлексии, сценирование события. Несмотря на то, что программа называется «Индивидуальный проект», значительная часть занятий предусматривает групповую и коллективную работу.

Учебно-методическое обеспечение курса включает в себя учебное пособие для обучающихся и программу курса. Учебное пособие для учащихся обеспечивает содержательную часть курса. Содержание пособия разбито на параграфы, включает дидактический материал (вопросы, упражнения, задачи, домашний эксперимент), практические работы.

Формой контроля над усвоением материала служат самостоятельные итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговые занятия проходят в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся, представляющие собой защиту проектов. Результатом обучения является форма оценивания зачет/незачет. Критерии оценивания даны в конце программы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 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.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Предметные результаты:

обучающийся научится:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской проектной работы;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- оформлять результаты исследования (например, в форме презентации);
- публично представлять результаты проектной работы;

обучающийся сможет научиться:

- *давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;*
- *раскрывать этапы цикла проекта;*
- *описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;*
- *самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;*
- *выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;*

- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу.

Структурная логика учебного проектирования
(с точки зрения понятия «учебного проекта» Н.Ю. Пахомовой)

№ п/п этапа	Задачи	Деятельность учащихся	Деятельность педагога, руководителя проекта
1. Иницирующий	Определение конкретной, причем социально значимой проблемы: исследовательской, информационной, практической. В некоторых случаях проблема ставится перед проектной группой внешним заказчиком.	Определение темы, уточнение целей. Выбор рабочей группы.	Мотивирует учащихся, объясняет цели, наблюдает. Ставит цели и задачи обучения, развития, воспитания в контексте темы проекта.
2. Основополагающий	Планирование действий по разрешению проблемы – пооперационная разработка проекта, в которой приводится перечень конкретных действий с указанием результатов, сроков и ответственных. Определение вида продукта и сроков презентации.	Анализируют проблему, формулируют задачи, определяют источники информации, выбирают критерии оценки результатов, обосновывают свои критерии успеха, распределяют роли в команде, составляют план конкретных действий.	Помогает в анализе и синтезе, наблюдает, контролирует. Формирует необходимые специфические умения и навыки.
3. Прагматический	Исследование учащихся как обязательное условие каждого проекта. Поиск информации, которая затем обрабатывается, осмысливается и представляется участниками проектной группы.	Выполняют исследование. Собирают и уточняют информацию, выбирают оптимальный вариант, уточняют планы деятельности.	Наблюдает, консультирует, контролирует. Обобщает новое содержание образования, полученное в результате работы над проектом.

4. Заключительный	Результатом работы над проектом является продукт, который создается участниками проектной группы в ходе решения поставленной проблемы.	Оформляют проект, изготавливают продукт. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели.	Наблюдает, советует, направляет процесс анализа. Помогает в обеспечении проекта.
5. Итоговый	Представление заказчику и (или) общественности готового продукта, с обоснованием, что это наиболее эффективное средство решения поставленной проблемы, т. е. презентация продукта.	Защищают проект, участвуют в коллективной оценке результатов проекта.	Участвует в коллективном анализе и оценке результатов.

Содержание курса

Часть 1. Теория проектной деятельности

Тема 1. Культура исследования и проектирования

Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно

Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. История метода проектов. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов. Учимся анализировать проекты. Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей. Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании. Необходимость аргументации своей позиции при проектировании. Сопоставление различных аргументов. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт. Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. Отличие проекта от дела. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта. Волонтёрские проекты и сообщества. Личная ответственность за происходящее вокруг нас. Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов. Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные.

Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования.

Тема 2. Самоопределение

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробиотехнологии, «умные дома» и «умные города». Создание элементов образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни. Формирование отношения к проблемам: препятствие или побуждение к действию? Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы. Знакомство с проектными движениями. Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее». Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования. Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.

Тема 3. Замысел проекта

Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста. Формулирование цели проекта. Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов. Роль акции в реализации проекта. Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта. Ресурсы и бюджет проекта. Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений.

Тема 4. Условия реализации проекта

Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта. Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ. Источники финансирования проекта. Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование. Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Работа с разными позициями. Противники проекта. Сторонники проекта. Команда проекта. Модели управления проектами. Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта.

Тема 5. Трудности реализации проекта

Переход от замысла к реализации проекта. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации. Риски проекта. Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков. Анализ готового проекта (проблема, цель и задачи проекта, план реализации проекта, средства реализации проекта, вариативность средств, результаты проекта). Прорывные технологии и фундаментальные знания.

Тема 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ

Позиция эксперта. Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к

проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту. Предварительная защита проектных и исследовательских работ. Оценивание проекта (описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта. Оценка начального этапа исследования Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов)

Тема 7. Дополнительные возможности улучшения проекта

Технология как мост от идеи к продукту. Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем. Видим за проектом инфраструктуру. Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления.

Часть 2. Учебные индивидуальные проекты

Этап 1. Подготовка индивидуального проекта: планирование работы

Выбор темы и целей проекта (через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т.д.); определение количества участников проекта, состава группы; определение источников информации; планирование способов сбора и анализа информации; планирование итогового продукта (формы представления результатов):

-отчёт (устный, письменный, устный с демонстрацией материалов),

-издание сборника, фильма, макета и т.д.;

установление процедур и критериев оценки процесса работы, результатов;

распределение обязанностей среди членов команды.

Этап 2. Исследовательская деятельность в учебном проекте. Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные формы работы: интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников, исторического материала, организация экскурсий, экспериментов.

Этап 3. Обработка результатов

Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата

Этап 4. Итоговый этап

Представление разнообразных форм результата работы; самооценка и предварительная оценка со стороны. Предзащита проектов. Корректировка проектов

Этап 5. Защита проектов. Обсуждение результатов

Тематическое планирование

	Темы. Разделы	Количество часов
	Теория проектной деятельности	30
1.	Тема 1. Культура исследования и проектирования	9

2.	Тема 2. Самоопределение. Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта	3
3.	Тема 3. Замысел проекта	5
4.	Тема 4. Условия реализации проекта	3
5.	Тема 5. Трудности реализации проекта	3
6.	Тема 6. Защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	3
7.	Тема 7. Дополнительные возможности улучшения проекта	4
	Учебные проекты. Подготовка и создание индивидуального проекта	40
1.	Этап 1. Понятие учебного проекта	6
2.	Этап 2. Планирование работы	5
3.	Этап 3. Исследовательская деятельность	16
4.	Этап 4. Обработка результатов	4
5.	Этап 5. Итоговый этап	6
6.	Защита проекта	3

Критерии оценивания индивидуальных проектов

Оценка проекта – на зачет необходимо набрать 17 баллов из 28 по шкале оценивания.

Шкала оценивания

Показатели	Градации	Баллы
1. Обоснованность актуальности темы – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность	Обоснована; аргументы целесообразны	2
	Обоснована; целесообразна часть аргументов	1
	Не обоснована, аргументы отсутствуют	0
2. Конкретность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме	Конкретны, соответствуют	2
	Неконкретны или не соответствуют	1
	Целей и задач нет или не соответствуют теме	0
3. Обоснованность выбора методики работы – обеспечивает или нет достижение цели	целесообразна, обеспечивает	2
	сомнительна	1
	явно нецелесообразна	0
4. Фундаментальность обзора – использование современных основополагающих работ по проблеме	Использованы достаточное количество источников информации	2
	Использовано недостаточное количество информации	1
	Необоснованный подбор информации	0
5. Всесторонность и логичность обзора – освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы	Освещена значительная часть проблемы	2
	Проблема освещена фрагментарно	1
	Проблема не освещена	0
6. Доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы	Доступны для самостоятельного выполнения	2
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1
	Выполнимы только специалистом	0
7. Логичность и обоснованность эксперимента (наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	Эксперимент логичен и обоснован	2
	Эксперимент частично логичен и обоснован	1
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0

8. Наглядность представления результатов (графики, гистограммы, схемы, фото и т.д.)	Использованы все необходимые способы	2
	Использована часть способов	1
	Использован только один способ	0
9. Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2
	Разные позиции приводятся без обсуждения	1
	приводится и обсуждается одна позиция	0
10. Наличие собственной позиции (точки зрения) автора к изученной проблеме и полученным результатам	Автор имеет собственную точку зрения и может ее аргументировать	2
	Автор имеет собственную точку зрения, но не может ее аргументировать	1
	Автор не имеет собственной точки зрения (придерживается чужой точки зрения)	0
10. Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, гипотезе	Соответствуют, гипотеза оценивается автором	2
	Соответствуют частично	1
	Не соответствуют, нет оценки гипотезы	0
14. Конкретность выводов и уровень обобщения	Выводы конкретны, построены на обобщении результатов	2
	Выводы неполные	1
	Выводов нет, неконкретны	0
Максимальный балл		28

Ш К А Л А О Ц Е Н К И В Ы С Т У П Л Е Н И Я П Р И З А Щ И Т Е П Р О Е К Т А

Показатели	Градации	Баллы
1. Соответствие сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта	Соответствует полностью	2
	Соответствует не в полном объеме	1
	Не соответствуют	0
2. Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания	Структурировано, обеспечивает	2
	Частично	1
	Не структурировано, не обеспечивает	0
3. Культура выступления	Рассказ, обращенный к аудитории рассказ без обращения к тексту	2
	Рассказ с частым обращением к тексту	1
	Чтение с листа	0
4. Доступность сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	Доступно без уточняющих вопросов	2
	Доступно с уточняющими вопросами	1
	Недоступно с уточняющими вопросами	0
5. Целесообразность наглядности и уровень её использования	Целесообразна	2
	Частично	1
	Нецелесообразна	0
6. Соблюдение временного регламента сообщения (не более 7 минут)	Соответствует	2
	Превышен (не более 2 минут)	1
	Превышен (более 2 минут)	0
7. Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения	Все ответы чёткие, полные	2
	Не на все вопросы есть четкие ответы	1
	Все ответы неполные	0
8. Владение специальной	Владеет свободно	2

терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	Частично	1
	Не владеет	0
9. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	Умеет вести дискуссию	2
	Частично	1
	Не может аргументированно ответить оппоненту	0
Максимальный балл		18

Общий балл за индивидуальный проект
(среднее арифметическое выполнения и защиты проект)

Баллы		
Выполнение проекта	Защита проекта	Средний балл
28 – 25	18 – 16	23 – 21
24 – 21	15 – 13	20 – 17
20 – 17	12 – 9	16 – 13

Критерии оценки содержания проекта

<i>Критерий 1. Постановка цели проекта</i>	
Цель не сформулирована	0
Цель сформулирована , но не обоснована	1
Цель ясно сформулирована и обоснована в общих чертах	2
Цель определена, ясно сформулирована и четко обоснована	3
<i>Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта</i>	
План достижения цели отсутствует	0
План имеется , но не обеспечивает достижения поставленной цели	1
Краткий план состоит из основных этапов проекта	2
Развернутый план , включает основные и промежуточные этапы	3
<i>Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета</i>	
Тема проекта не раскрыта	0
Тема проекта раскрыта фрагментарно	1
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания , выходящие за рамки школьной программы	3
<i>Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования</i>	
Использована неподходящая информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
<i>Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта</i>	
Заявленные в проекте цели не достигнуты	0
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта	1
Используемые способы работы соответствует теме и цели проекта, но являются недостаточными	2
Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	3
<i>Критерий 6. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе</i>	

Работа шаблонная , показывающая формальное отношение автора	0
Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2
Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результаты работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен анализ ситуации , складывающийся в ходе работы, сделаны выводы , намечены перспективы	3
Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены серьезные ошибки в оформлении	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены некоторые нарушения	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными требованиями	3
Максимальный балл: 24	

Критерии оценки защиты проекта

Критерий 1. Качество проведенной презентации	
Презентация не проведена	0
Автор читает с листа, не уложился в регламент	1
Автор часто обращается к записям, уложился в регламент	2
Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент	3
Критерий 2. Речь выступающего	
Изложение непоследовательно и нелогичность	0
Последовательность и логичность нарушаются	1
Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно	2
Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории	3
Критерий 3. Ответы на вопросы	
Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса	0
Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные	1
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента	2
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента	3
Критерий 4. Качество компьютерной презентации	
Презентация отсутствует	0
Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие	1
Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие	2
Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия	3
Критерий 5. Качество презентации	

Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	1
Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
Максимальный балл: 15	

Таблица перевода суммы баллов оценки в уровень освоения метапредметных результатов (МПР)

Процент	Общий балл	Уровень освоения МПР
0 – 40	0 – 16	Пониженный
41 – 74	17 – 29	Базовый
75 – 90	30 – 35	Повышенный
91 – 100	36 – 39	Высокий

Список литературы

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 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. Леонтовича. — 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 ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 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 (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).

7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisiri.ru/custom/about>).
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
13. Понятие «цель» (<http://vslovari.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
16. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevoch-ka-postroila-robota-kotoryy/>).
17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
18. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
19. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
20. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
21. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
22. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>).
23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>)

КТП

Тема 1. Культура исследования и проектирования (9 ч)

1. Знакомство с современными научными представлениями о проектной и исследовательской деятельности.
2. Что такое проект (основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты).
3. История метода проектов.
4. 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).
5. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.
6. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.
7. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.
8. Практическое занятие. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.
9. 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.

Тема 2. Самоопределение. (3ч)

10. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.
11. Создание элементов образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.
12. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Тема 3. Замысел проекта (5ч)

13. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.
14. Выдвижение и формулировка цели проекта.
15. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.
16. Ресурсы и бюджет проекта.
17. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Тема 4. Условия реализации проекта (3 ч)

18. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.
19. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.
20. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Тема 5. Трудности реализации проекта (3 ч)

21. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.
22. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.
23. Практическое занятие 5 по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

Тема 6. Защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (3 ч)

24. Позиция эксперта.
25. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.
26. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

Тема 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (4 ч)

27. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.
28. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.
29. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.
30. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

Учебные проекты. 45ч.

Этап 1. Понятие учебного проекта 6ч.

31. Основные требования к проектам
32. Структура учебного проекта
33. Классификация учебных проектов

34. Портфолио проекта и способы его оформления. Портфолио разных типов проектов
35. Паспорт проектной работы
36. Возможные выходы проектной деятельности
Этап 2. Планирование работы. 5ч.
37. Примерная тематика учебных проектов. Выбор темы проекта
38. Определение группы в составе проекта
39. Разработка целей и задач проекта
40. Планирование работы по реализации проекта
41. Оценка результатов проектной деятельности
Этап 3. Исследовательская деятельность
42. Определение актуальности темы
43. Определение предмета и объекта исследования
44. Подбор теоретического материала по выбранной теме
45. Анализ источников
46. Использование материала сети Интернет по этапам реализации проекта
47. Индивидуальное собеседование по теме проекта
48. Компьютерная обработка материала
49. Определение целей, задач и хода экспериментов
50. Подбор методик проведения экспериментов
51. Составление анкет, вопросов интервью
52. Анкетирование, интервьюирование
53. Оформление результатов анкетирования и интервьюирования
54. Проведение работы над проектом с учетом результатов анкетирования
55. Первичная обработка результатов
56. Подведение итогов экспериментальной работы
57. Компьютерная обработка результатов экспериментальной работы
Этап 4. Обработка результатов
58. Анализ результатов эксперимента
59. Обработка данных эксперимента
60. Обсуждение выводов и рекомендаций
61. Компьютерная обработка материала
Этап 5. Итоговый этап
62. Подготовка проектной работы. Оформление проекта
63. Подготовка доклада к защите
64. Подготовка презентации: оформление, дизайн
65. Презентация проекта
66. Предзащита проекта
67. Корректировка проекта
Этап 6. Защита проектов
68. Защита проекта
69. Защита проекта
70. Подведение итогов