

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14» г. Белгорода

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО Нерубенко И.Б. протокол № 10 от «29» 06 2020 г. Руководитель МО Горшкова М.В. протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы Максим С.А. «29» 06 2020 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы Быканова В.Е. приказ № 266 от «29» 06 2020 г. С.О.Ш. № 14</p>
--	--	---

Рабочая программа
«Индивидуальный проект»
(ФГОС)

Срок освоения программы: 1 год (11 класс)

(базовый уровень)

ФИО составителей:
Максим Светлана Анатольевна
Головкова Юлия Владимировна

2020 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа «Индивидуальный проект» составлена для изучения на базовом уровне обучающимися 11 класса по очно-заочной форме обучения на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС) с использованием примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее ПООП СОО) и основной образовательной программы среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 14» (федеральный государственный стандарт среднего общего образования) (далее ООП СОО МБОУ СОШ № 14 (ФГОС)). При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно - методических писем ОГАОУ ДПО БелИРО. Данная программа отражает обязательное содержание курса для усвоения в средней общей школе.

Нормативный срок реализации программы - 1 год.

Нормативные документы

Федеральный уровень

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования".
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 года № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования»(с изменениями).
5. Инструктивно - методические письма ОГАОУ ДПО «БелИРО».
6. Устав МБОУ СОШ № 14.
7. Программа развития МБОУ СОШ № 14.
8. Основная образовательная программа среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 14» (федеральный государственный стандарт среднего общего образования)».
9. Положение о рабочей программе учебного курса, дисциплины (модуля) предметов, дисциплин МБОУ СОШ № 14.

*Общие цели уровня общего образования с учетом специфики курса
Цели и задачи уровня*

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- – формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально-значимой проблемы

Задачи:

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

- мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности;

Система учебников

Данная рабочая программа составлена для изучения курса по учебнику М.В.Половкова, А.В.Носов, Т.В.Половкова «Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие ФГОС», Москва «Просвещение», 2020 г.

Описание особенностей школы

В соответствии с особенностями школы (контингент обучающихся: несовершеннолетние обучающиеся и обучающиеся старше 18 лет с различным уровнем личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов, наличие полного УМК, использование федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, изучение предмета осуществляется на базовом уровне. Для создания рабочей программы по предмету выбран вышеуказанный УМК, ориентированный на вышесказанные учебники, в которых доступно изложен теоретический и практический материал.

Обоснование изменений и дополнений

Основное содержание ПООП СОО полностью нашло отражение в данной рабочей программе для очно - заочной формы обучения.

Темы разбиты по годам обучения следующим образом:

11 класс - «Логарифмы», «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства», «Синус и косинус угла», «Тангенс и котангенс

угла», «Формулы сложения», «Тригонометрические функции числового аргумента», «Тригонометрические уравнения и неравенства», «Вероятность события», «Функции и их графики», «Предел функции и непрерывность», «Обратные функции», «Производная», «Многогранники», «Векторы в пространстве», «Метод координат в пространстве»;

2. Общая характеристика учебного предмета, курса.

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерное; информационное. Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

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

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

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи. Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством руководителя проекта.

Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.

Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» обучающегося или рабочих команд.

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.

Основные идеи курса:

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

3. Место предмета в учебном плане

Курс «Индивидуальный проект», согласно ПООП СОО и действующему Федеральному базисному учебному плану, входит в состав учебных предметов обязательными для изучения на уровне среднего общего образования.

Согласно перспективному учебному плану МБОУ СОШ №14 для очно – заочной формы обучения на изучение данного курса на базовом уровне рабочей программой предусмотрено:

11 класс— 2 ч. в неделю, всего 68 часов,

Общее количество часов составляет 68.

4. Требования к результатам обучения и освоения содержания курса

Личностные результаты:

ученик научится:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и признания;
- умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования.

Ученик получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты:

ученик научится:

- определять область своих познавательных интересов;
- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;

- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме:
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;
- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;
- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;
- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;
- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование;
- целенаправленно и осознанно развивать свои познавательные, регулятивные, коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученной информации, полученных знаний, качество выполнения проекта, исследования.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о понятиях: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования 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.);

Обучающиеся смогут:

- 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.

Обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь 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;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков.

Предметные результаты:

Учащийся научится:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология,

ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;

- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
 - владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
 - публично излагать результаты проектной работы.

5. Содержание учебного предмета, курса

11 класс

Модуль 1. Культура исследования и проектирования

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, волонтерские, 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. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских 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

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

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.

Модуль 4. Условия реализации проекта

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.

Модуль 5. Трудности реализации проекта

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

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

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

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

6. Тематическое планирование

11 класс

№ п/п	Тема	Количество часов по рабочей программе
1.	Модуль 1. Культура исследования и проектирования	10
2.	Модуль 2. Самоопределение	8
3.	Модуль 3. Замысел проекта	10
4.	Модуль 4. Условия реализации проекта	6
5.	Модуль 5. Трудности реализации проекта	9
6.	Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	7
7.	Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта	14
8.	Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта	4
Итого:	- аудиторные часы: -самостоятельная работа: - общее количество часов:	22 46 68

7. Система оценки образовательных достижений обучающихся

Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие. На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

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

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь. Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками.

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

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться

целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

– для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

– оценивание производится на основе критериальной модели;

– для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;

– результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

– естественно-научные исследования;

– исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);

– экономические исследования;

– социальные исследования;

– научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

Критерии оценки проектной и учебно-исследовательской работы.

1. Актуальность темы исследования и четкая формулировка этой темы.

2. Соответствие методов и приемов работы поставленным целям и задачам исследования.
3. Непротиворечивость, логичность, доказательность, полнота и глубина раскрытия темы в целом и ее отдельных аспектов.
4. Степень «начитанности» автора по исследуемой проблеме (знание соответствующей литературы, широта охвата первоисточников, уровень их осмысления).
5. Творческий подход к решению проблемы (критическое отношение к используемой литературе, наличие собственных замечаний, комментариев, иллюстраций к тем или иным теоретическим положениям, самостоятельность в анализе, толковании и классификации языковых фактов, явлений).
6. Композиционная стройность текста (введение, главы, разделы работы, выводы к ним, заключение, библиографический список используемой литературы, приложение).
7. Грамотность оформления материала (правильное оформление ссылок, библиографического списка, точность и ясность изложения мысли, отсутствие речевых ошибок).

Процесс подготовки и защиты проекта складывается из нескольких этапов:

- 1) выбор темы исследования;
- 2) подбор литературы и ее изучение;
- 3) сбор фактического материала и его первичная обработка;
- 4) построение работы;
- 5) ее написание и оформление;
- 6) защита проекта.

Шкала оценки исследовательского проекта

Показатели	Градация	Баллы	Оценка
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	Использованы достаточное количество источников	2	

современных основополагающих работ по проблеме	информации		
	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	2	
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	
11. Соответствие содержания выводов	Соответствуют, гипотеза оценивается автором	2	

содержанию цели и задач, гипотезе	Соответствуют частично	1	
	Не соответствуют, нет оценки гипотезы	0	
12. Конкретность выводов и уровень обобщения	Выводы конкретны, построены на обобщении результатов	2	
	Выводы неполные	1	
	Выводов нет, неконкретны	0	
Максимальный балл		28	

Оценка проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	28 - 25	24 – 21	20 – 17

Шкала оценки выступления при защите исследовательского проекта

Показатели	Градация	Баллы	Оценка
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 терминологией по теме проекта, использованной в сообщении	Владеет свободно	2	
	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	

Оценка защиты исследовательского проекта

Оценка	«5»	«4»	«3»
Баллы	18 - 16	15 – 13	12 – 9

Общий балл за индивидуальный проект

(среднее арифметическое выполнения и защиты проект)

Баллы			Оценка
Выполнение проекта	Защита проекта	Средний балл	
28 – 25	18 – 16	23 – 21	«5»
24 – 21	15 – 13	20 – 17	«4»
20 – 17	12 – 9	16 – 13	«3»

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	
<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
<i>Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы</i>	
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
<i>Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части</i>	
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	2

установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены некоторые нарушения	
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными требованиями	3
Максимальный балл:	24

Критерии оценки защиты проекта

<i>Критерий 1. Качество проведенной презентации</i>	
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
<i>Критерий 2. Речь выступающего</i>	
Изложение непоследовательно и нелогично	0
Последовательность и логичность нарушаются	1
Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно	2
Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории	3
<i>Критерий 3. Ответы на вопросы</i>	
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
<i>Критерий 4. Качество компьютерной презентации</i>	
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
<i>Критерий 5. Качество презентации</i>	
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 пятибалльную оценку

Процент	Общий балл	Отметка	Уровень освоения МПР
0 – 40	0 – 16	2	Пониженный
41 – 74	17 – 29	3	Базовый
75 – 90	30 – 35	4	Повышенный
91 – 100	36 – 39	5	Высокий

8. Учебно - методическое и материально - техническое обеспечение

Список литературы

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2012. — № 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. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
4. 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.
5. Перельман Я. И. Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.
6. 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.
7. 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.
8. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.

Перечень электронных образовательных ресурсов

- <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала
- <http://www.school.edu.ru> Каталог «Образовательные ресурсы сети Интернет для общего образования»
- <http://catalog.iot.ru> Каталог «Школьный Яндекс»
- <http://school.yandex.ru> Каталог детских ресурсов «Интернет для детей»
- <http://shkola.lv> – Портал бесплатного образования
- <http://diplomnie.com> Российские диссертации, дипломные магистерские работы
- <http://www.nic-snail.ru> – Центр творческих инициатив
- <http://www.proshkolu.ru> - Бесплатный школьный портал – все школы России.
- <http://www.most.life> Официальный информационный сайт строительства Крымского моста
- <https://starikam.org/> Проект «Старость в радость»
- <https://arzamas.academy> Просветительский проект «Арзамас»
- <https://komiinform.ru/news/164370/> Проект «Экологическая тропа»
- <http://добровольцыроссии.рф/> Сайт организации «Добровольцы России»

<http://www.ruy.ru/organization/activities/> Волонтерский педагогический отряд

<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/203707> Проект Smart-теплицы

<https://habr.com/post/329758> IT-проекты со школьниками

<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/> Объект и предмет исследования — в чём разница?

<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about> Всероссийский конкурс научно-технологических проектов

<http://preactum.ru/> Школьный кубок Преактум

<http://slovari.299.ru> Большой энциклопедический словарь

<http://vslovare.info/slovo/filosofskii-slovar/tzel/47217> Понятие «цель»

<https://startupnetwork.ru/startups/> Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете

<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika> Переработка пластиковых бутылок

<https://deti.mail.ru/news/12letnyaya-devoch-ka-postroila-robotu-kotoryy/> Робот, который ищет мусор

<http://www.liveexpert.ru/forum/view/125799017> Кто такой эксперт и каким он должен быть

<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method> Как спорить с помощью метода Сократа

<http://anketolog.ru> Проведение опросов

<http://www.gks.ru/> Федеральная служба государственной статистики

www.testograf.ru Как создать анкету и провести опрос

<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-mon-tazha-video> Программы для монтажа

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. учебники (в книжной и электронной форме);
2. таблицы, иллюстрации, картографические и изобразительные электронные материалы;
3. рабочие тетради;
4. сборники заданий, электронные обучающие программы;
5. справочные издания, энциклопедии (в книжной и электронной форме);
6. книги для чтения.
7. компьютер
8. экран
9. проектор