

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №7

РАССМОТРЕНО:

на заседании методического объединения,
протокол № 6 «01» июня 2023 г.

 А.И. Коновалова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе
«30» августа 2022 г.

С.С.Ченченко

УТВЕРЖДЕНО:

приказ от «31» августа 2023 г.
№ III 7-13-434/3



Рабочая программа
по учебному предмету
«Индивидуальный проект»
среднее общее образование (10-11)

Учебник: Половкова М., Половкова Т., Носова А., Майсак М. - Индивидуальный проект. 10-11 классы. М.: Просвещение, 2020.

г. Сургут
2023 – 2024 учебный год

Рабочая программа по учебному предмету «Индивидуальный проект» для обучающихся 10-11 - х классов МБОУ СОШ № 7 разработана на основе программы по Индивидуальному проекту базовый уровень: 10-11 классы для учащихся общеобразовательных учреждений / [М.В.Половкова, А.В.Носов, Т.В.Половкова, М.В.Майсак]; -2-е изд.-М.: Просвещение, под ред. 2020.

Рабочая программа реализует Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (с изменениями).

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на ее освоение по учебному плану школы на 2023-2024 учебный год отводится 34 часа в год, 1 час в неделю.

Структура рабочей программы соответствует Положению о рабочей программе МБОУ СОШ № 7 на 2023-2024 учебный год.

Прохождение тем рабочей программы по предмету «Индивидуальный проект» возможно с использованием информационных систем для организации образовательного процесса с электронным обучением и применением дистанционных образовательных технологий:

Модуль 5 «Условия реализации проекта»

Модуль 7 «Трудности реализации проекта»

Модуль 9 «Управление оформлением и завершением проектов»

Рабочая программа включает в себя разделы:

— Титульный лист.

— Пояснительная записка.

— Общая характеристика проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

— Учет воспитательного потенциала уроков.

— Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета /ключевых компетенций.

— Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

— Основные критерии оценивания итогового индивидуального проекта (учебноисследования).

— Календарно-тематическое планирование

— Содержание учебного предмета «Индивидуальный проект».

— Учебно-методическое, материально-техническое, кадровое обеспечение образовательного процесса.

— Приложение к программе (1-6)

Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа по «Индивидуальный проект» на 2023/2024 учебный год разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (с изменениями);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (вступает в силу с 1 сентября 2021 года)
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
- Приказа министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20мая 2020 №254» утвержденный 23.12.2020 г. №766;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС ООО;

- Положения о рабочей программе на 2023-2024 учебный год;
- Учебный план МБОУ СОШ № 7 на 2022-2023 учебный год.

Общая характеристика проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

В основе проектно-исследовательской деятельности обучающихся лежит системно - деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС второго поколения.

Результатом проектно-исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным **объектом** оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения учебной программы.

Индивидуальный итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого учащегося, занимающегося по ФГОС второго поколения.

Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений.

В проектную деятельность включаются все обучающиеся 10 классов.

Направление и содержание проектной деятельности определяется обучающимся (обучающимися) совместно с руководителем (руководителями) проекта. При выборе темы учитываются индивидуальные интересы обучающихся.

Проекты могут быть разных видов:

- исследовательские (деятельность учащихся направлена на решение творческой, исследовательской проблемы);
- информационные (работа с информацией о каком-либо объекте, явлении, ее анализ и обобщение для широкой аудитории);
- прикладные (когда с самого начала работы обозначен результат деятельности. Это могут быть: документ, созданный на основе полученных результатов исследования, программа действий, словарь, рекомендации, направленные на ликвидацию выявленных несоответствий в природе, в какой-либо организации, учебное пособие, мультимедийный сборник и т.д.);
- креативные (творческие) проекты;
- социальные (в ходе реализации которых проводятся акции, мероприятия социальной направленности).

Учет воспитательного потенциала уроков.

Воспитательный потенциал предмета «Индивидуальный проект» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета/ключевых компетенций

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение существенных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Учебно-организационные:

- уметь определять этапы индивидуального плана;
- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнении заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.);
- анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

Учебно-интеллектуальные:

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать взаимосвязи взаимозависимость между ними;

- уметь применять исследовательские умения (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка);
- уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

Учебно-информационные:

- уметь применять справочный аппарат книги;
- уметь самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

Учебно-коммуникативные:

- самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

— **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

— **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

— **предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

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, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение 10 класса 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.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.
- навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы,
- доказывать ее актуальность;
- умение 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 их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» учащиеся должны владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект

исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

Основные критерии оценивания итогового индивидуального проекта (учебно-исследования)

ФГОС среднего общего образования определяет следующие критерии оценивания:

сформированность предметных знаний и способов действий:

- умение раскрыть содержание работы;
- грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

сформированность познавательных УУД:

- способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем;
- умение поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования;
- выбрать адекватные способы решения проблемы, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения;
- обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.;

сформированность регулятивных действий:

- умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени;
- использовать ресурсные возможности для достижения целей;
- осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

сформированность коммуникативных действий:

- умение ясно изложить и оформить выполненную работу;
- представить результаты работы;
- аргументированно ответить на вопросы.

Учебно-тематический план

Индивидуальный проект

1 час в неделю всего 34 часа

По учебнику Половковой М., Половковой Т., Носова А., Майсак М. - Индивидуальный проект. 10-11 классы. М.: Просвещение, 2020.

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
1.	Введение в основы проектирования	1
2.	Культура исследования и проектирования	6
3.	Самоопределение	3
4.	Замысел проекта	4

5.	Условия реализации проекта	5
6.	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	3
7.	Трудности реализации проекта	1
8.	Дополнительные возможности улучшения проекта	1
9.	Управление оформлением и завершением проекта	10
Итого:		34

**Поурочное планирование
10 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего		
Введение (1 час)				
1.	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов.	1		
Культура исследования и проектирования (6 часов)				
2.	Понятие - проект. Структура проекта.	1		
3.	Виды проектов: технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.	1		
4.	Проблематика и актуальность проекта.	1		
5.	Определение проблемы будущего проекта,	1		
6.	Формулировка проблемы (актуальности) и постановка цели и задач.	1		
7.	Определение объекта, предмета. Методы проектирования.	1		
Самоопределение (3 часа)				
8.	Глобальные проблемы. Создание элементов образа будущего. Формирование отношения к проблемам. Проектные движения. Первичное самоопределение.	1		

9.	Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	1		
10.	Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	1		
Замысел проекта (4 часа)				
11.	Проблема. Позиция. Профессиональная позиция. Цель. Формулирование цели. Задача.	1		
12.	Результат. Акция. Ресурс. Бюджет. Информационный ресурс. Введение к проекту, основные этапы.	1		
13.	Заполнение матрицы проекта	1		
14.	Заполнение матрицы проекта	1		
Условия реализации проекта (5 часов)				
15.	Планирование. Прогнозирование. Спонсор. Инвестор. Благотворитель. Кредитование. Краудфандинг (коллективное сотрудничество людей (доноры), которые добровольно объединяют свои деньги или ресурсы). Сторонники и команда проекта.	1		
16.	Разработка условий для реализации проекта. Введение проекта, выполнение основных этапов.	1		
17.	Разработка условий для реализации проекта. Введение проекта, выполнение основных этапов.	1		
18.	Разработка условий для реализации проекта. Глава I. Работа с текстом.	1		
19.	Разработка условий для реализации проекта. Глава I. Работа с текстом.	1		
Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (3 часа)				
20.	Глава II. Предварительная защита. Эксперт. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценивание проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования.	1		
21.	Глава II. Предварительная защита. Эксперт. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценивание проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования.	1		

22.	Глава II. Предварительная защита. Эксперт. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценивание проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования.	1		
Трудности реализации проект (1час)				
23.	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл изделия. Рефлексия. Риски проекта. Факторы риска. Стартап. Анализ и сравнение проектных замыслов. Краеведческий проект. Анализ проектов сверстников.	1		
Дополнительные возможности улучшения проекта (1 час)				
24.	Интервью. Анкетирование. Интернет-опрос. Выборка респондентов. Ошибка выборки. Анкета.	1		
Управление оформлением и завершением проекта (10 часов)				
25.	Способы и формы представления данных. Работа в сети Интернет.	1		
26.	Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги.	1		
27.	Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги.	1		
28.	Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	1		
29.	Сбор и систематизация материалов по проектной работе.	1		
30.	Требования к оформлению проектной работы.	1		
31.	Критерии анализа и оценивания проектной работы.	1		
32.	Публичное выступление.	1		
33.	Защита проекта.	1		
34.	Защита проекта.	1		

Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
1.	Введение	4 часа
2.	Управление оформлением и завершением проектов	24 часа
3.	Защита результатов проектной деятельности	5 часов
4.	Рефлексия проектной деятельности	1 час
Итого:		34

11 класс

Раздел 1. Введение

Анализ итогов проектов 10 класса. Анализ достижений и недостатков. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. Планирование деятельности по проекту на 11 класс.

Раздел 2. Управление оформлением и завершением проектов

Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Управление завершением проекта. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Архив проекта. Составление архива проекта: электронный вариант. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы. Публичное выступление на трибуне и личность. Подготовка авторского доклада.

Раздел 3. Защита результатов проектной деятельности

Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.

Раздел 4. Рефлексия проектной деятельности

Рефлексия проектной деятельности. Дальнейшее планирование осуществления проектов.

**Поурочное планирование
11 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательн ые ресурсы	Дополнительная информация
		Всего		
Введение (4 часа)				
35.	Анализ итогов проектов 10 класса. Стартовая диагностика (входной контроль)	1		
36.	Корректировка проекта с учетом рекомендаций	1		
37.	Корректировка проекта с учетом рекомендаций	1		
38.	Планирование деятельности по проекту на 11 класс	1		
Инициализация проекта (24 часа)				
39.	Применение информационных технологий, работа в сети Интернет	1		
40.	Применение информационных технологий, работа в сети Интернет	1		
41.	Компьютерная обработка данных исследования	1		
42.	Компьютерная обработка данных исследования	1		
43.	Библиография, справочная литература, каталоги	1		
44.	Библиография, справочная литература, каталоги	1		
45.	Сбор и систематизация материалов по проектной работе	1		
46.	Сбор и систематизация материалов по проектной работе	1		
47.	Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта	1		
48.	Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта	1		
49.	Мониторинг выполняемых работ	1		
50.	Методы контроля исполнения	1		

51.	Методы контроля исполнения	1		
52.	Управление завершением проекта	1		
53.	Управление завершением проекта	1		
54.	Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта	1		
55.	Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта	1		
56.	Архив проекта. Составление архива проекта	1		
57.	Составление архива проекта: электронный вариант	1		
58.	Главные предпосылки успеха публичного выступления	1		
59.	Навыки монологической речи.	1		
60.	Аргументирующая речь	1		
61.	Публичное выступление и личность.	1		
62.	Подготовка авторского доклада	1		
Защита результатов проектной деятельности (5 часов)				
63.	Публичная защита результатов проектной деятельности	1		
64.	Публичная защита результатов проектной деятельности. Промежуточная аттестация.	1		
65.	Публичная защита результатов проектной деятельности	1		
66.	Экспертиза проектов	1		
67.	Экспертиза проектов	1		
Рефлексия проектной деятельности (1 час)				
68.	Дальнейшее планирование осуществления проектов (заполнения оценочного листа)	1		

Учебно-методическое, материально-техническое, кадровое обеспечения образовательной деятельности

Основной учебник: Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ [М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак]. – М.: Просвещение, 2020

Список дополнительной литературы

1. Спиридонова Л.Е., Маркова О.В., Стацунова В.М. От учебного задания к исследованию и проекту. Учебно-методическое пособие. – СПб.: Фора-Принт, 2018. – 86 с. (*Электронное приложение к пособию <https://sites.google.com/271.spb.ru/posobie>*)
2. Долбнев В.В. Организация научно-исследовательской деятельности в рамках школьного научного общества учащихся [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2016 г.). – Самара: ООО "Издательство АСГАРД", 2016. – С. 134-137.
3. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011.
4. Лебедева О.В., Гребенев И.В. Организация исследовательской деятельности учащихся при изучении предметов естественнонаучного цикла: Учебно-методическое пособие. Нижний Новгород, 2014. – 219 с.
5. Леонтович А.В. Концептуальные основания моделирования исследовательской деятельности учащихся // Школьные технологии, 2006. - № 5. – С.63-71
6. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2014.

Интернет-ресурсы

1. Глобальная школьная лаборатория <https://globallab.org/ru/#.WaXDS61ePfY>
2. Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников» <http://www.researcher.ru/>
3. Методические рекомендации для руководителей общеобразовательных организаций и методических объединений учителей по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС основного общего образования // СПб АППО. Кафедра основного и среднего общего образования. 2017. https://drive.google.com/file/d/0B9AGPUnW_KOXa0VZUHUXWnZ3S1RoVIVyQmFuZ3hSa21xM1Zn/view
4. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programmasrednego-obshhego-obrazovaniya/>

Демонстрационные пособия:

- Библиотека учебных проектов за предыдущие годы;
- Материально-техническое обеспечение:
- Компьютер. Проектор.

В реализации программы могут быть использованы учебные лаборатории при кабинетах образовательных учреждений, образовательных организаций – партнёров.

Для реализации программы необходимо мультимедийное оборудование кабинетов, рабочие места для обучающихся.

Программа реализуется учителями, прошедшими соответствующую подготовку в области руководства проектно-исследовательской деятельностью обучающихся.