

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 97 ИМ. ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.Г.КЛОЧКОВА" ОКТЯБРЬСКОГО
РАЙОНА Г. САРАТОВА**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО


Ступина Н.В. Протокол №1

от 30.08.2023

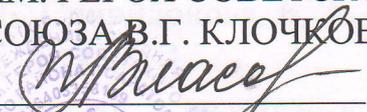
СОГЛАСОВАНО

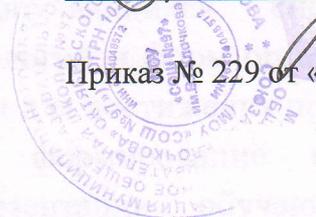
Заместитель директора
По УВР


Н.Н. Еловенко
31.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ «СОШ № 97
ИМ. ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО
СОЮЗА В.Г. КЛОЧКОВА»


Л.В. Власова
Приказ № 229 от «01» 09 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10-11 классов

г. Саратов 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Индивидуальный проект» Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект» для 10 классов составлена на основе:

- Требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО);
- основной образовательной программы среднего общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения школы – интернат Курортного района Санкт-Петербурга «Олимпийский резерв»
- примерной программы элективного курса (надпредметного) для обучающихся 10 классов «Индивидуальный проект» / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — СПб, АППО, 2018.

Цели программы: формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования; – формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностной или социально значимой проблемы

Задачи программы:

- 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 и контроля, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- развить навыки самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- развить навыки публичного выступления.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). На уровне среднего общего образования роль учителя сводится к следующему: старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Функциональные обязанности участников индивидуального проекта следующие:

Роль учителя.

- Учитель на всех этапах выступает как помощник, обеспечивая деятельность школьника:

- Консультирует (учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п.)

- Мотивирует (раскрывает перед обучающимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.)

- Провоцирует (предлагает вопросы, требующие размышления, самостоятельной оценки деятельности, моделирует различные ситуации.)

- Наблюдает (получение информации, которая позволит продуктивно работать во время консультации и ляжет в основу его действий по оценке уровня компетентности учащихся). Поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности.

- Координирует работу обучающихся.

Роль ученика.

- Выступает активным участником, т.е. становится субъектом деятельности.

- Имеет определенную свободу в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели.

- Имеет возможность самостоятельно приращивать знания и навыки по выбранной проблеме (теме).

- Повышается ответственность за выполнение работы и ее результаты.

- Самостоятельное планирование деятельности и презентация её результатов.
- Возможность совместной интеллектуальной деятельности малых групп, консультации учителя.

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

Учебный предмет «Индивидуальный проект» изучается на уровне среднего общего образования в 10 классах, как полидисциплинарный курс. Описание места учебного предмета «Индивидуальный проект» в учебном плане.

Согласно учебному плану МОУ Лицей – №2 на изучение предмета «Индивидуальный проект» в основной школе выделяется 34 часов; из них в 10 классе - 34 часа (34 учебных недели, 1 час в неделю). Срок реализации программы: 1 года.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности); логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);
- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с сетью ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита);
- дистанционные (видеолекции (of-line), on-line лекции (Skype технологии), форумы, дискуссии; чат (видеочат), семинары, деловые игры,

Основные технологии обучения:

1. модульно – блочная технология;
2. технология развития критического мышления;
3. интерактивные технологии;
4. технологии дистанционного обучения.

Характерные для учебного курса формы организации деятельности учащихся:

- индивидуальная, фронтальная, групповая;
- самостоятельная работа, совместная деятельность;
- практические и семинарские занятия;
- видеолекции, лекции и семинары в режиме online;

Формы контроля освоения программы: Формами отчётности проектной деятельности являются:

- доклады;
- презентации;
- видеофильмы;
- фоторепортажи с комментариями;
- стендовые отчёты и т.д.

Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;

- внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

Проект должен быть представлен на носителе информации вместе с описанием применения на бумажном носителе. В описании применения должна содержаться информация об инструментальном средстве разработки проекта, инструкция по его установке, а также описание его возможностей и применения. В течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль за выполнением проекта.

Первый контроль осуществляется после прохождения теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается отметкой. В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется два раза (в декабре и в апреле), в ходе которого обучающиеся совместно с руководителем представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается отметкой). В качестве формы итоговой

отчётности в конце изучения курса проводится конференция учащихся с предоставлением проектной работы. Итоговая аттестация включает в себя основные этапы контроля над выполнением работы: защиту исследования (проекта); обсуждение исследовательской работы (проекта) на заседании экспертной группы ОУ. Итоговая аттестация оценивается отметкой. Во время ученической научно-практической конференции работу оценивает экспертная группа, в состав которой входят педагоги – независимые эксперты и обучающиеся из числа наиболее успешных в области выполнения проектов и имеющие опыт защиты проектов на других конференциях.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Введение проектную культуру

Основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес- планы, проекты - прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

Инициализация проекта

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта; определение жанра проекта. Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Определение цели, формулирование задач. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ. Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ. Структура проекта, курсовых и исследовательских работ. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия. Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформлением курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности, курсовых работ. Работа в сети Интернет. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. 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.

Управление завершением проектов, курсовых и исследовательских работ

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ. Управление завершением проекта, курсовых работ. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.

Защита результатов проектной деятельности

Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ. Рефлексия проектной деятельности. Оформление отчетной документации. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов. Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и «О защите прав потребителей», Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России. Рефлексия проектной деятельности. Подведение итогов. Анализ выполненной работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Планируемые результаты освоения программы данного элективного курса уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС (3.0). Основные результаты обучения в рамках учебного предмета должны отразить:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных 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.

Личностные результаты

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты

Традиционно включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, определенных ФГОС. Регулятивные универсальные учебные действия:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
-

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; • организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; • сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

• искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; • критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; • использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; • выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; • менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

• осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; • координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; • развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; • распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты

В результате обучения по программе курса предполагается формирование умений: • формулировать цели и задачи проектной и учебно-исследовательской деятельности; • планировать деятельность по реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности; • реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач; • оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом, учебным исследованием; • осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью, задачами и конечным результатом; • использовать технологию учебного проектирования •

презентации результатов проекта, учебного исследования; • осуществлять осознанный выбор направлений продуктивной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Обучающийся (10 класс) научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования; отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование,
- использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Обучающийся (10 класс) получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство
- общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые

языковые средства; • осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Воспитательный потенциал

При выполнении заданий у обучающихся формируются следующие умения: • выслушивать мнение своих одноклассников, потребность в сотрудничестве и уважении друг к другу; • социализация обучающихся; • формируется эстетическое и культурное развитие.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение в курс «Индивидуальный проект». Что такое проект?	1			01.09.2023	https://project.1sept.ru/subjects/23
2	Проектная деятельность и типы проектов её особенности.	2	1		08.09.2023	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/70
3	Инициализация проекта. Конструирование темы и проблемы проекта	1			15.09.2023	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/2128
4	Формулирование проектного замысла. Определение цели, формулирование задач.	1			22.09.2023	https://obuchonok.ru/vvedenie https://tvorcheskie-proekty.ru/zadachiproekta
5	Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Презентация и защита замыслов проектов	2		1	29.09.2023	
6	Структура проекта, курсовых и исследовательских работ.	1			06.10.2023	
7	Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуальных проектов.	1			13.10.2023	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/6912
8	Методы исследования	1			20.10.2023	https://obuchonok.ru/metody
9	Определение этапов работы и точек контроля. Создание кейса	2		1	27.10.2023	

10	Виды проектов. Понятие, особенности	1			10.11.2023	https://obuchonok.ru/node/2543
11	Индивидуальные и групповые консультации	1			17.11.2023	
12	Работа над эскизом проектов, оформлением курсовых работ	2			24.11.2023	https://docs.cntd.ru/document/1200063713
13	Компьютерная обработка данных исследования. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	2		1	01.12.2023	https://docs.cntd.ru/document/1200063713
14	Структура учебноисследовательской деятельности. Индивидуальный план.	2		1	08.12.2023	https://obuchonok.ru/node/5776
15	Поиск информации: научная литература, сеть Интернет	1			15.12.2023	
16	Оформление и систематизация материалов. Библиография, справочная литература, каталоги	2		1	22.12.2023	https://obuchonok.ru/node/5779
17	Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, исследовательских работ. Мониторинг	1			29.12.2023	https://obuchonok.ru/prilojeniya
18	Применение информационных технологий в исследовании.	1			12.01.2024	https://obuchonok.ru/prilojeniya

	Обработка данных исследования					
19	Управление завершением проекта, исследовательских работ	1			19.01.2024	
20	Формы представления проектов. Подготовка к публичной защите проекта.	1			26.01.2024	
21	Постановка цели, формулирование задач, выдвижение гипотез.	1			02.02.2024	https://obuchonok.ru/node/5778 https://tvorcheskieproekty.ru/vvedenie
22	Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения.	2	1		09.02.2024	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/75 https://obuchonok.ru/node/5781
23	Публичная защита результатов проектной деятельности.	1			16.02.2024	
24	Публичная защита результатов проектной деятельности.	1			01.03.2024	
25	Рефлексия проектной деятельности. Экспертиза действий и движения в проекте.	1			15.03.2024	
26	Индивидуальный прогресс. Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы	1			22.03.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	5		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2022. – 160с.

2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие / Л.Е.Спиридонова, Б.А.Комаров, О.В.Маркова, В.М.Стацунова. – СПб., КАРО, 2019.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2022. - 160с.

2. Комарова И. В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И. В. Комарова. — СПб.: КАРО, 2015. - 128 с.

3. Учебный проект в школе: высокий педагогический результат [Электронный ресурс] / А. Елизаров, М. Бородин, Н. Самылкина. – эл. изд. – М.: Лаборатория знаний, 2019. – 67с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Интернет-ресурсы:

- <http://www.encyclopedia.ru> – мир энциклопедий
- <http://www.gnpbu.ru> – гос. научная педагогическая библиотека им.

Ушинского

- <http://rsl.ru> – Российская государственная библиотека
- <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo>

[spo](http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo)

- http://wiki.iteach.ru/images/4/4e/Полат_Е.С._-_Метод_проектов.pdf