

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ "СОШ № 1 с углублённым изучением отдельных предметов"



Утверждена
приказом директора
МБОУ «СОШ № 1 с углуб-
лённым изучением отдельных
предметов»
от 30 августа 2023 г. № 01-08/169

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10 класса

Великий Устюг 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения ФОП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП СОО. Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Индивидуальный проект» на базовом уровне;

Устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса,

Даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности междисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

ИП определяет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), направленной на:

удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;

творческое развитие личности;

формирование у обучающихся инициативности и познавательной активности;

выработки навыка самостоятельной навигации в информационных системах и ресурсах, универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих проблем в процессе самоопределения, образования и в профессиональной деятельности.

Деятельность над ИП является одной из форм организации учебного процесса и внеурочной деятельности и направлена на повышение качества образования, демократизации стиля общения учителей и обучающихся.

Под деятельностью над ИП подразумевается целенаправленно организованная работа творческих групп учеников и учителей школы по решению одной из актуальных социальных или учебных проблем (или ее аспектов), при этом происходит самостоятельное освоение обучающимися комплексных научно-практических знаний и ключевых компетенций и создается собственный интеллектуальный продукт в современной электронной или иной форме, предназначенной для распространения и применения в различных видах деятельности.

Деятельность обучающихся над ИП является одним из методов развивающего (лично-ориентированного) обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (таких как постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение

экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученных в ходе учебного процесса и приобщает школьников к конкретным, жизненно важным проблемам.

ИП является основным объектом оценки личностных и метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения ООП СОО.

Оценка метапредметных результатов освоения ООП СОО представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО в части формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»).

Выполнение ИП обязательно для каждого ученика 10 класса, обучающегося по ФГОС СОО.

ИП представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся самостоятельно под руководством педагога 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).

В процессе изучения предмета «Индивидуальный проект» реализуются следующие цели:

- создание условий для формирования умений и навыков межпредметного проектирования, способствующих развитию личности лицеистов, а именно: адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира, проявлять социальную ответственность, самостоятельно добывать новые знания, конструктивно сотрудничать с окружающими людьми, генерировать новые идеи, творчески мыслить, научить рассматривать различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Основными задачами реализации содержания обучения настоящей программы являются:

- обучить навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и подпроблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);
- обучить приёмам работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование, компиляция) и простым формам анализа данных;
- развить навыков целеполагания, планирования деятельности и контроля;
- обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучить методам творческого решения проектных задач;

- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- сформировать умение представления отчётности в вариативных формах;
- развить навыки конструктивного отношения к работе;
- развить навыки публичного выступления.

Для успешного управления проектно-исследовательской деятельностью обучающихся используются следующие принципы организации данного процесса:

1. Культуросообразность – это воспитание в ученике культуры соблюдения научных традиций, научного исследования с учётом актуальности и оригинальности подходов к решению научной задачи. Этот принцип можно считать принципом творческой исследовательской деятельности, когда обучающийся привносит в работу что-то своё.

2. Самодеятельность – ученик сможет овладеть ходом своей исследовательской (проектной) работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте.

3. Формирование и развитие коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности.

4. Формирование и развитие языковых навыков.

5. Формирование и развитие социокультурных умений и навыков.

В рабочей программе учитываются основные идеи и положения воспитательной программы и программы развития и формирования универсальных учебных действий для уровня среднего общего образования.

Программа базируется на таких методологических принципах, как коммуникативно-когнитивный, личностно ориентированный и деятельностный подход.

На уровне среднего общего образования предусматривается изучение индивидуального проекта в объеме 34 часов (из расчёта 1 учебный час в неделю) в 10 классе.

Содержание курса

Культура исследования и проектирования (6 часов)

Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно. Учимся анализировать проекты. Выдвижение идеи как формирование будущего. 120 лет на службе стране: проект П.А. Столыпина. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живем. Волонтерские проекты и сообщества. Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного солнца». Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов. 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.

Самоопределение (4 часа)

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Создаем элементы Образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию. Знакомимся с проектными движениями. Обоснование актуальности темы проекта или исследования.

Замысел проекта (5 часов)

Понятие «проблема и позиция» при осуществлении проектирования. Формулирование цели проекта. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проектов. Поиск недостающей информации.

Условия реализации проекта (4 часа)

Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта. Источники финансирования проекта. Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Модели управления проектами

Трудности реализации проекта (5 часов)

Переход от замысла к реализации проекта. Риски проекта. Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика». Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов. Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение

Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (3 часа)

Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оцениванием проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Оценка начального этапа исследования

Дополнительные возможности улучшения проекта (4 часа)

Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности

Презентация и защита проекта (2 часа)

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов (исследований) старшеклассников.

Рефлексия (1 час)

Рефлексия проектной (исследовательской) деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

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 таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

- об истории науки;

- о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности 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;

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

– оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

– находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

– вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

– самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

– адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

– адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

– адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Требования к результатам изучения предмета «Индивидуальный проект»:

– личностным, включающим готовность и способность лицеистов 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, антикоррупционное и 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 создания индивидуального проекта умения, специфические для данной деятельности, 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 приемами.

Личностные результаты.

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Метапредметные.

Регулятивные:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;

Познавательные:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические: моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из

прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Предметные результаты:

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Учебная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Логические общеучебные умения и навыки

- Разностороннее рассмотрение объектов, выявление в них различных свойств и особенностей.

- Выявление различий при сравнении объектов.

- Установление существенных и несущественных свойств объектов (понятий).

- Классификация объектов множества по некоторому основанию.

Подведение объектов под известные понятия.

- Выделение в определении понятия рода и видовых признаков.

- Установление необходимости или достаточности или необходимости и достаточности известного признака (условия) понятия.

- Определение причинно-следственной зависимости.

- Подбор примеров, иллюстрирующих общее правило (определение).

- Приведение контрпримеров для неверных утверждений.

- Формулирование выводов по результатам анализа.

- Формулирование утверждения в форме условного предложения.

- Формулирование утверждения, обратного данному.

- Формулирование утверждения, противоположного данному.

- Формулирование гипотезы.

- Построение по правилу (формуле) пошаговой программы.

- Построение плана-схемы изученного учебного раздела или темы.

- Моделирование и построение эскизов будущего проекта.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебную работу

- Четкое и правильное осознание цели своей работы.
- Составление плана своей работы (достижения цели).
- Разработка режима дня.
- Контроль за соответствием выполняемой работы поставленной цели.
- Контроль за правильностью результата работы.
- Оценка правильности выполнения задания.
- Самооценка уровня овладения учебным материалом.

Умение работы с текстом

- Постановка вопросов к прочитанному тексту.
- Подбор заголовков к абзацам (разделам) текста.
- Формулирование главной мысли, содержащейся в тексте.
- Разбивка текста на смысловые части.
- Составление плана текста.

Информационно-библиографические умения и навыки

- Умение пользоваться предметным и именным указателями, оглавлениями.

- Нахождение в учебнике ответов к задачам.
- Умение пользоваться терминологическими словарями
- Умение пользоваться каталогами библиотеки.
- Правильное библиографическое оформление цитат, выписок и списков литературы.

Культура устной и письменной речи

- Выступление с докладом на заданную тему
- Рецензирование текста или выступления.
- Составление характеристики географических объектов, исторических деятелей, литературных героев.
- Описание рисунка или картины.
- Передача своего впечатления от прослушанного музыкального произведения.
- Составление конспекта прочитанного текста или прослушанного выступления, лекции, доклада.
- Составление реферата на определенную тему по нескольким литературным источникам.
- Написание отзыва на прочитанный текст.

Индивидуальный проект/исследование является кульминацией системы проектных работ и, в некотором смысле, всего обучения в школе. Индивидуальный проект/исследование покажет все те навыки, которыми овладел старшеклассник за все года школьного обучения.

По своей сути предмет является также и подготовкой к институту. Достаточно часто ученики связывают тему своего проекта с направлением, по которому собираются поступать. Таким образом, индивидуальный проект/исследование – это хорошая возможность прочувствовать выбранную специальность еще до момента поступления, осознать правильность своего

выбора и успеть переориентироваться в случае необходимости. Кроме того, при работе над проектом старшеклассник осваивает те необходимые навыки, которые в любом случае потребуются ему в институте и в его профессиональной деятельности.

Учащиеся учатся самостоятельно:

- определять и формулировать задачу;
- планировать свою работу;
- обращаться за помощью к специалистам (иногда, к незнакомым);
- искать необходимую информацию;
- применять коммуникативные способности;
- организовывать работу других людей;
- профессионально использовать ИКТ в процессе работы и для подготовки презентации;
- выступать с докладом;
- к нужному сроку доводить работу до запланированного результата

Тематическое планирование

№	Тема (раздела), урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Виды деятельности обучающихся с учетом рабочей программы воспитания
1.	Культура исследования и проектирования	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/main/257498/	Беседы, направленные на формирование
2.	Самоопределение	4	https://edsoo.ru/feralnye-uroki-dlya-shkolnikov2/	личностного, профессионального, жизненного
3.	Замысел проекта	5	https://edsoo.ru/feralnye-uroki-dlya-shkolnikov2/	самоопределения; Творческие задания,
4.	Условия реализации проекта	4		направленные на формирование
5.	Трудности реализации проекта	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5422/start/11157/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5348/start/15186/	смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими
6.	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	3		словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она
7.	Дополнительные возможности улучшения проекта	4	https://edsoo.ru/feralnye-uroki-dlya-shkolnikov2/	осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое
8.	Презентация и защита проекта	2		значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
9.	Рефлексия	1		Творческие задания, направленные на формирование нравственно – этического

				оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.
--	--	--	--	---

Тематическое планирование

№	Тема (раздела), урока	Количество часов
	Культура исследования и проектирования	6
1.	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно. Учимся анализировать проекты.	1
2.	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	1
3.	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живем. Волонтерские проекты и сообщества.	1
4.	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного солнца».	1
5.	Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.	1
6.	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.	1
	Самоопределение	4
7.	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	1
8.	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию.	1
9.	Знакомимся с проектными движениями.	1
10.	Обоснование актуальности темы проекта или исследования.	1
	Замысел проекта	5

11	Понятие «проблема и позиция» при осуществлении проектирования.	1
12	Формулирование цели проекта.	1
13	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1
14	Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проектов.	1
15	Поиск недостающей информации.	1
	Условия реализации проекта	4
16	Планирование действий – шаг за шагом по пути к реализации проекта.	1
17	Источники финансирования проекта.	1
18	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.	1
19	Модели управления проектами.	1
	Трудности реализации проекта	5
20	Переход от замысла к реализации проекта. Риски проекта.	1
21	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика».	1
22	Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс».	1
23	Сравнение проектных замыслов.	1
24	Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение.	1
	Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	3
25	Позиция эксперта. Критерии анализа и оценивания проектной работы.	1
26	Оцениванием проекты сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя».	1
27	Оценка начального этапа исследования.	1
	Дополнительные возможности улучшения проекта	4
28	Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру.	1
29	Опросы как эффективный инструмент проектирования.	1
30	Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Использование видеоролика в продвижении проекта.	1
31	Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.	1
	Презентация и защита проекта	2

32	Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов (исследований) старшеклассников.	1
33	Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов (исследований) старшеклассников.	1
	Рефлексия	1
34	Рефлексия проектной (исследовательской) деятельности.	1

Список литературы

Индивидуальный проект. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. – М.: Просвещение, 2019. – 160 с.

Исследовательская и проектная работа школьников 5-11 классы/ под ред. А.В. Леонтовича. – 3-е изд. – М.: ВАКО, 2018. – 160 с. – (Современная школа: управление и воспитание)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

<https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/metodicheskie-rekomendaczii-po-organizaczii-uchebnoj-proektno-issledovatelskoj-deyatelnosti-v-obrazovatelnyh-organizaczayah-3.pdf>