

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Красноярского края

Администрация города Красноярска

МАОУ Лицей №28

РАССМОТРЕНО

Руководитель ПК

Грабовская М.В.
Протокол № 1
от «28» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Акайкина Н.Н.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Масальская Н.А.
01-04-267 от «30» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Индивидуальный проект»

для обучающихся 10-11 классов

Красноярск, 2023 -2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по индивидуальному проекту на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (обновленный Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденный Приказом Минпросвещения от 12.08.2022 № 732. (далее – ФГОС СОО), а также ООП СОО МАОУ Лицей № 28, а также рабочей программой воспитания МАОУ Лицей № 28.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Учебный предмет «Индивидуальный проект» в наибольшей степени способствует формированию навыков исследовательской деятельности.

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 и др.). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

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

Задачи курса:

реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной 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;

повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий. 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 рассчитан на 34 ч освоения за 1 год обучения в 10 классе на уровне среднего общего образования.

Предлагаемый курс рассчитан на 34 ч освоения за 1 года обучения в 11 классе на уровне среднего общего образования.

Он состоит из тем, каждая из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования тем выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть тем специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип тем нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя одну тему за другой, 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.

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у обучающихся будут достигнуты следующие результаты:

Личностные результаты освоения программы учебного предмета отражают: уважение к своему народу, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов;

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 нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

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 проблем;

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета отражают: умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы

деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

давать определения понятиям: проблема, методы исследования, 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.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся

получат 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, надёжность 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);

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.);

У обучающегося будут сформированы умения:

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 сообразуясь 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ООП СОО МАОУ Лицей № 28 учебный предмет «Индивидуальный проект» входит в обязательную предметную область в 10 классе; в часть, формируемую участниками образовательных отношений в 11 классе и является обязательным для изучения. Общее число часов, отведенных для индивидуального исследования, составляет 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

В учебном плане обязательным для каждого ученика отводится 1 час в неделю для реализации индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся 10

класса в течение одного года, в 11 классе в течение двух лет 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.

Содержание учебного предмета «Индивидуальный проект» для 10 класса

Тема 1. Культура исследования и проектирования.

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также изучение уже реализованных проектов.

Организация и методика индивидуального исследования. Классификация научных исследований.

Понятие проекта. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Масштабы проектов: мини-проекты, локальные проекты, микроэкономические, мезоуровня, макроуровня и мега-проекты.

Многообразие методов научного познания: формализация, аксиоматический, гипотико-дедуктивный, анализ, абстрагирование, индукция, анкетирование, аналогия, моделирование, экстраполяция, интерполяция, системный подход, институциональный, исторический, сравнительно-правовой, наблюдение, измерение, ранжирование, типологизация, математический и др.

«Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации. Крымский мост (историческая справка, основные технические характеристики).

Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

Знакомимся с проектными движениями.

Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Изучение проектов сверстников. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Тема 2. Самоопределение. Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами 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).

Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Формируем отношение к проблемам.

Первичное самоопределение. Выдвижение идеи проекта. Выбор темы. Создание плана работы. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Обоснование актуальности темы исследования. Негативные последствия проектов.

Модуль 3. Замысел проекта.

Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта. Выбор методов исследования.

Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. Условия реализации проекта.

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте. Модели и способы управления проектами.

Создание презентаций.

Доработка проектов. Устранение недостатков. Защита проектов.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Модуль 1. Тема 1. Основные понятия. Понятие проекта. Объект, предмет, субъект исследования.	1	0	1	
2.	М-1. Тема 2. Выдвижение проектной идеи, цели и задач.	1	0	1	
3.	М-1. Тема 3. Планирование. Правила составления плана работы над проектом.	1	0	1	
4.	М-1. Тема 4. Виды проектов. Масштабы проектов: мини-проекты, локальные проекты, микроэкономические, мезоуровня, макроуровня и мега-проекты.	1	0	1	
5.	Модуль 1. Тема 5. Методы исследовательской деятельности	1	0	1	
6.	М-1. Тема 6. Многообразие методов научного познания: формализация, аксиоматический, гипотико-дедуктивный, анализ, абстрагирование, индукция, аналогия, моделирование, экстраполяция, интерполяция, анкетирование.	1	0	1	
7.	М-1. Тема 7. Многообразие методов научного познания: системный подход, институциональный, исторический, сравнительно-правовой, наблюдение, измерение, ранжирование, типологизация,	1	0	1	

	математический и др.				
8.	М-1. Тема 8. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации. Крымский мост (историческая справка, основные технические характеристики).	1	0	1	
9.	М-1.Тема 9. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.	1	0	1	
10.	М-1.Тема 10.Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.	1	0	1	
11.	М-1.Тема 10. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей ИТ-технологий для решения практических задач в	1	0	1	

	разных сферах деятельности человека.				
12.	Модуль 2. Тема 1. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).	1	0	1	
13.	М-2. Тема 2. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам.	1	0	1	
14.	М-2. Тема 3. Первичное самоопределение. Выдвижение идеи проекта. Выбор темы. Создание плана работы. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.	1	0	1	
15.	М-2. Тема 4. Обоснование актуальности темы исследования. Негативные последствия проектов.	1	0	1	
16.	Модуль 3. Тема 1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.	1	0	1	
17.	М-3. Тема 2. Роль акции в реализации проектов. Ресурсы и бюджет проекта. Самооценка и	1	0	1	

	взаимооценка начала проектов одноклассников.				
18.	М-3. Тема 3. Выбор методов исследования. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.	1	0	1	
19.	Модуль 4. Тема 1. Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.	1	0	1	
20.	М-4. Тема 2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.	1	0	1	
21.	М-4. Тема 3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте. Модели и способы управления проектами.	1	0	1	
22.	М-4. Тема 4. Создание презентаций.	1	0	1	
23.	М-4. Тема 5. Доработка проектов.	1	0	1	
24.	М-4. Тема 6. Предварительное слушание проектов. Обсуждение.	1	1	0	
25.	М-4. Тема 7.	1	1	0	

	Предварительное слушание проектов. Обсуждение. Самооценка и взаимооценка проектов одноклассников.				
26.	М-4. Тема 8. Предварительное слушание проектов. Обсуждение. Самооценка и взаимооценка проектов одноклассников.	1	1	0	
27.	М-4. Тема 9. Устранение недостатков индивидуальных проектов.	1	0	1	
28.	М-4. Тема 10. Защита проектов.	1	1	0	
29.	М-4. Тема 11. Защита проектов.	1	1	0	
30.	М-4. Тема 12. Защита проектов.	1	1	0	
31.	М-4. Тема 13. Защита проектов.	1	1	0	
32.	М-4. Тема 14. Защита проектов.	1	1	0	
33.	М-4. Тема 15. Защита проектов.	1	1	0	
34.	М-4. Тема 16. Защита проектов.	1	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	10	24	

Содержание учебного предмета «Индивидуальный проект» для 11 класса

Модуль 1. Повторение ранее изученного материала

Понятие проекта. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Масштабы проектов: мини-проекты, локальные проекты, микроэкономические, мезоуровня, макроуровня и мега-проекты.

Многообразие методов научного познания: формализация, аксиоматический, гипотико-дедуктивный, анализ, абстрагирование, индукция, анкетирование, аналогия, моделирование, экстраполяция, интерполяция, системный подход, институциональный, исторический, сравнительно-правовой, наблюдение, измерение, ранжирование, типологизация, математический и др.

Модуль 2. Переход от теоретической части к реализации проекта

Анализируем актуальность проблемы на современном этапе. Определяем цели, задачи, этапы проекта, основные проблемы проекта. Роль акции в реализации проектов

Ресурсы и бюджет проекта. Трудности реализации проекта

Осуществляем прогнозирование результатов проекта. Изучение возможных рисков проекта.

Поиск недостающей информации. Анализ проектов сверстников.

Подготовка презентации.

Ее разработка, оформление, дизайн.

Модуль 3. Экспертная оценка проектных (исследовательских) работ.

Позиция эксперта.

Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оцениваем проекты сверстников.

Доработка проектов и их улучшение. Устранение недостатков проекта.

Опросы как эффективный инструмент проектирования. Предварительная защита. Использование социальных сетей для продвижения проекта. Использование видеоролика в продвижении проекта.

Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

Предварительная защита индивидуального проекта. Защита индивидуальных проектов.

11 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Модуль 1. Тема 1. Повторение ранее изученного в 10 классе. Понятие проекта. Объект и предмет объекта	1	0	1	
2.	М-1. Тема 2. Повторение ранее изученного в 10 классе. Выдвижение проектной идеи, цели задачи.	1	0	1	
3.	М-1. Тема 3. Многообразие методов научного познания: формализация, аксиоматический, гипотико- дедуктивный, анализ, абстрагирование, индукция, аналогия, моделирование, экстраполяция, интерполяция, анкетирование.	1	0	1	
4.	М-1. Тема 4. Многообразие методов научного познания: системный подход, институциональный, исторический, сравнительно- правовой, наблюдение, измерение, ранжирование, типологизация, математический и др.	1	0	1	
5.	Модуль 2. Тема 1. Переход от теоретической части к	1	0	1	

	реализации проекта (тема, актуальность).				
6.	М-2. Тема 2. Переход от замысла к реализации проекта (цель, задачи, этапы реализации).	1	0	1	
7.	М-2. Тема 3. Анализ проектного замысла. Практическая часть (проблема, цель, задачи, средства реализации проекта).	1	0	1	
8.	М-2. Тема 4. Анализ проектного замысла. Практическая часть (средства реализации проекта).	1	0	1	
9.	М-2. Тема 5. Роль акции в реализации проектов Ресурсы и бюджет проекта.	1	0	1	
10.	М-2. Тема 6. Прогнозирование результатов проекта. Изучение возможных рисков индивидуального проекта. Способы предупреждения возможных рисков индивидуального проекта.	1	0	1	
11.	М-2. Тема 7. Поиск недостающей информации. Анализ проектов сверстников.	1	0	1	
12.	М-2. Тема 8. Подготовка презентации.	1	0	1	
13.	Модуль 3. Тема 1. Экспертная оценка проектных (исследовательских) работ.	1	0	1	
14.	М-3. Тема 2. Позиция эксперта.	1	0	1	
15.	М-3. Тема 3. Критерии анализа и оценивания проектной работы	1	0	1	
16.	М-3. Тема 4. Оцениваем проекты сверстников.	1	0	1	
17.	М-3. Тема 5. Оцениваем	1	0	1	

	проекты сверстников.				
18.	М-3. Тема 6. Доработка проектов и их улучшение.	1	0	1	
19.	М-3. Тема 7. Устранение недостатков проекта.	1	0	1	
20.	М-3. Тема 8. Доработка проектов и их улучшение.	1	0	1	
21.	М-3. Тема 9. Опросы как эффективный инструмент проектирования.	1	0	1	
22.	М-3. Тема 10. Использование социальных сетей для продвижения проекта.	1	0	1	
23.	М-3. Тема 11. Использование видеоролика в продвижении проекта.	1	0	1	
24.	М-3. Тема 12. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.	1	0	1	
25.	М-3. Тема 13. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.	1	1	0	
26.	М-3. Тема 14. Предварительная защита индивидуального проекта.	1	1	0	
27.	М-3. Тема 15. Предварительная защита индивидуального проекта.	1	1	0	
28.	М-3. Тема 16. Защита индивидуального проекта.	1	1	0	
29.	М-3. Тема 17. Защита индивидуального проекта.	1	1	0	
30.	М-3. Тема 18. Защита индивидуального	1	1	0	

	проекта.				
31.	М-3. Тема 19. Защита индивидуального проекта.	1	1	0	
32.	М-3. Тема 20. Защита индивидуального проекта.	1	1	0	
33.	М-3. Тема 21. Защита индивидуального проекта.	1	1	0	
34.	М-3. Тема 22. Защита индивидуального проекта.	1	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	10	24	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Индивидуальный проект: 10-11-е классы : учебное пособие / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. – М : Просвещение, 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Организация и методика научного исследования, рекомендации по оформлению его результатов. Красноярск, 2023.
2. Присяжных Р.М., Калмыкова С.Н. Методические рекомендации для педагогов. Образовательный портал. <http://www.moi-universitet.ru>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Лазарев Т., Арефьева И. Практическое руководство по разработке школьных проектов. http://lvpolovko.ucoz.ru/5-rukovodstvo_po_razrabotke_shkolnykh_proektov.pdf
2. Электронный учебник по курсу «Проектная деятельность»
<http://bgprestige.narod.ru/proekt/>
3. Электронный учебник по курсу «Основы проектной деятельности»
<http://dopoln.ru/informatika/193727/index.html>

