

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Управление образования Артемовского муниципального округа
МАОУ "Лицей № 21"

РАССМОТРЕНО
кафедрой предметов
естественно-научного
цикла, математики и
информатики (протокол от
30.08.2025 № 1)

СОГЛАСОВАНО
заместителем директора
по учебно-методической
работе
_____ Л.Н. Рубцова

УТВЕРЖДЕНО
и.о. директора
МАОУ "Лицей № 21"
(приказ от 01.09.2025 №
87/5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Индивидуальный проект»
для обучающихся 10-11 классов

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

Программа курса «Индивидуальный проект» 10 класса разработана на основе:

- > требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.
- > основной образовательной программы лицея;

Воспитательный потенциал предмета «Индивидуальный проект» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией;
- демонстрацию обучающим примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения;
- воспитание уважительного отношения к чужому высказыванию и мнению, уважение права любого человека на собственное аргументированное мнение;
- установление доброжелательной атмосферы на уроке в целях повышения и поддержания мотивации детей к получению знаний;
- применение на уроке 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 дает 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.

По УП на изучение учебного предмета «Индивидуальный проект» в 10 классе отводится 34 часа в год (1 час в неделю).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение.

Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию.

Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности.

Виды школьных проектов. Основные технологические подходы Особенности монопроекта и межпредметного проекта. Учебный проект. Определение темы, цели, задач проекта. Этапы работы над проектом.

Методы исследования.

Технология составления плана работы. Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление глоссария по теме исследования. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе.

Алгоритм проектной и исследовательской деятельности

Структура исследовательской работы, критерии оценки. Составление плана. Тезисы.

Конспект. Цитирование. Правила оформления цитат. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта.

Учебное проектирование. Определение научной проблемы: объекта и предмета исследования, цели и задач исследования. Работа над введением научного исследования. Работа над теоретической частью проекта. Работа над практической частью проекта. Создание компьютерной презентации

Главные предпосылки успеха публичного выступления. Подготовка авторского доклада. Представление работы, предзащита проекта. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. Защита проекта/исследовательской работы. Рефлексия.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Изучение математики в 10 классе даёт возможность достижения учащимися следующих результатов:

Личностные:

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём

- взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- осознанно делать выбор будущей профессии и возможность реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общественных проблем;

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

- сознательно организовывать и регулировать свою деятельность — учебную, общественную и др.;

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

- формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

Обучающийся получит возможность научиться:

- готовности к сотрудничеству с соучениками, коллективной работе, освоению основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении и д.р.;

- определять цели и функции участников, способы взаимодействия;

- планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.

Познавательные УУД:

Обучающийся научится:

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач;

- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы);

- выделять существенную информацию из текстов разных видов;

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать роль информационных процессов в современном мире, источниками математической информации;

- находить математическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, математических пособиях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- некоторым специальным приемам решения задач;
- углубить и развить представления о математической модели реального процесса.
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

Обучающийся научится:

- 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,

Обучающийся получит возможность:

рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);

целеполагать (ставить и удерживать цели);

планировать (составлять план своей деятельности);

моделировать (представлять способ действия в виде модели - схемы, выделяя всё существенное и главное);

проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;

вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практически е работы	
1.	Введение	1	0	0	http://catalog.iot.ru/
2.	Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности	9	0	0	http://schools.keldysh.ru /labmro
3.	Алгоритм проектной и исследовательской деятельности	5	0	0	www.vernadsky.dnttm .ru
4.	Учебное проектирование	20	0	2	www.konkurs.dnttm.r u
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35	0	2	

5.ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 «А» КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию	1	0	0	02.09.25	http://catalog.iot.ru/
2	Виды школьных проектов. Основные технологические подходы	1	0	0	09.09.25	
3	Особенности монопроекта и межпредметного проекта	1	0	0	16.09.25	http://schools.keldysh.r u/l abmro
4	Учебный проект. Определение темы, цели, задач проекта	1	0	0	23.09.25	www.vernadsky.dntt m.ru
5	Этапы работы над проектом	1	0	0	30.09.25	www.konkurs.dntt m.ru
6	Методы исследования	1	0	0	07.10.25	http://catalog.iot.ru/
7	Технология составления плана работы	1	0	0	14.10.25	http://schools.keldysh.r u/l abmro
8	Технология составления плана работы	1	0	0	21.10.25	

9	Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой	1	0	0	11.11.25	www.vemadsky.dnrtm.ru
10	Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой	1	0	0	18.11.25	
11	Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление гlosсария по теме исследования	1	0	0	25.11.25	
12	Что такое плагиат и как его избегать в своей работе	1	0	0	02.12.25	http://schools.keldysh.ru/l_abmro
13	Технология составления плана работы	1	0	0	09.12.25	www.vernadsky.dnrtm.ru
14	Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой	1	0	0	16.12.25	www.konkurs.dnrtm.ru
15	Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Составление гlosсария по теме исследования	1	0	0	23.12.25	http://catalog.iot.ru/
16	Что такое плагиат и как его избегать в своей работе	1	0	0	30.12.25	http://schools.keldysh.ru/l_abmro
17	Структура исследовательской работы, критерии оценки	1	0	0	13.01.26	www.vernadsky.dnrtm.ru
18	Составление плана. Тезисы. Конспект	1	0	0	20.01.26	
19	Цитирование	1	0	0	27.01.26	
20	Правила оформления цитат	1	0	0	03.02.26	
21	Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта	1	0	0	10.02.26	http://schools.keldysh.ru/l_abmro
22	Определение научной проблемы: объекта и предмета исследования, цели и задач	1	0	0	17.02.26	www.vernadsky.dnrtm.ru
23	Определение научной проблемы: объекта и	1	0	0	24.02.26	www.konkurs.dnrtm.ru

	предмета исследования, цели и задач					
24	Работа над введением научного исследования	1	0	0	03.03.26	
25	Работа над теоретической частью проекта	1	0	0	10.03.26	
26	Работа над практической частью проекта	1	0	1	17.03.26	http://schools.keldysh.ru u/l abmro www.vernadsky.dnttm.
27	Работа над практической частью проекта	1	0	0	24.03.26	
28	Создание компьютерной презентации	1	0	0	07.04.26	www.konkurs.dnttm.
29	Главные предпосылки успеха публичного выступления	1	0	0	14.04.26	
30	Подготовка авторского доклада.	1	0	0	21.05.26	
31	Представление работы, предзащита проекта.	1	0	0	28.04.26	
32	Корректировка проекта с учетом рекомендаций	1	0	0	05.05.26	http://schools.keldysh.ru u/l abmro www.vernadsky.dnttm.
33	Защита проекта/исследовательской работы	1	0	0	12.05.26	www.konkurs.dnttm.
34	Рефлексия.	1	0	0	26.05.26	www.konkurs.dnttm.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		34	0	2		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Используемая литература:

1. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС. Издательство: Просвещение, 2020, с.96
2. Генералов Г. Математическое моделирование. 10-11 классы. Учебное пособие, Издательство: Просвещение, 2020, с.154
3. Долина Н.В. Я - лидер нового поколения. Учебное пособие. М: Просвещение, 2020, с.208
4. Зобнина М.Р., Еремеев А.А., Калмыков П.П., и др. Интернет-предпринимательство. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС. Издательство: Просвещение, 2019, с.238
5. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. —Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
6. Леонов К.А.: Основы компьютерной анимации. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС . Издательство: Просвещение, 2019, с.112
7. Леонович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонович, А. С. Савичев; под ред. А. В. Леоновича. — М.: ВАКО, 2014.
8. Муравьев С.Е., Ольчак А.С. Прикладная механика. 10-11 классы. Учебное пособие. Издательство: Просвещение, 2019, с.192
9. Половкова М. В., Носов А. В., Половкова Т. В. и др. Индивидуальный проект.10-11 классы. Издательство: Просвещение, 2020, с.160
10. Столыпин П. А. Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 /П. А. Столыпин. — М.: Молодая гвардия, 1991.
11. Хомутова И.В. Экологическая безопасность. Школьный экологический мониторинг. 10-11 классы. Практикум. Издательство: Просвещение, 2019, с.192

Интернет-ресурсы

1. ИТ-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
2. Большой энциклопедический словарь (<http://slovvari.299.ru>).
3. Волонтёрский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).
4. Всероссийский конкурс научно технологических проектов(<https://konkurs.sochisirius.ru/custom/about>).
5. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
6. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
7. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
8. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).

9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
11. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
12. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
13. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
14. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>).
15. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
16. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
17. проeKTSmart-теплицы
(<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
18. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
19. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevochka-postroila-robota-kotoryy/>).
20. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
21. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
22. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018)«Облаготворительной деятельности и добровольчестве (волонтёрстве)»(<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-0/>).
23. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).

7. ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 527227426247742686294735902159890388589213147321

Владелец Смирнягина Марина Валерьевна

Действителен с 17.09.2025 по 17.09.2026