

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов № 10
им. К.Э. Циолковского» города Кирова

**Рабочая программа
«Индивидуальный проект»
для учащихся 10 классов
на 2023- 2024 уч. год**

г. Киров

2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» составлена для учащихся 10 классов на 2023-2024 учебный год на основании

Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС СОО (2012г.)

Учебного плана МОАУ СОШ с УИОП №10 на 2023-2024 учебный год

Согласно ФГОС среднего общего образования, индивидуальный проект представляет собой особую форму деятельности учащихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или 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.

Целью учебного курса «Индивидуальный проект» является создание условий для развития личности обучающегося, способной:

- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;
- проявлять социальную ответственность;
- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;
- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;
- генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Для реализации поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);
- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;
- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности;
- обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;
- развитие навыков конструктивного сотрудничества;
- развитие навыков публичного выступления

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно - поисковые технологии, творческие проекты).

Форма аттестации: предзащита/защита проекта

Место предмета «Индивидуальный проект» в учебном плане

Согласно учебному плану предмет «Индивидуальный проект» изучается в 10 классах в объеме 34 час (1 час в неделю).

В связи с тем, что в настоящее время в федеральном перечне учебников отсутствуют учебники и методические пособия по преподаванию предмета «Индивидуальный проект», при создании настоящей программы были использованы образовательные ресурсы сети Интернет, а также следующие учебные пособия:

Янушевский В.Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5–9 классы. Методическое пособие для учителей и руководителей школ. — М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2015

Основы проектной деятельности школьника Г.Б.Голуб издательство «Учебная литература» 2006г.

Планируемые результаты изучения курса «Индивидуальный проект»

Выпускник на базовом уровне научится:

- 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;
- 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;
- 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.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

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

Личностные результаты

- воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;
- выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения;
- считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- 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 самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей.

Познавательные УУД:

- 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Коммуникативные УУД:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Содержание учебного предмета, курса

Тема 1: Организационные основы индивидуального проекта (3 ч.)

Организация работы учебного курса. Виды проектных работ
Нормативно-правовая база учебного курса. Типовая классификация проектов.
Основные требования к проекту. Структура и классификация проектов.

Тема 2: Методология проектирования учебно-исследовательской деятельности (9ч.)

Формы продуктов проектной деятельности. Паспорт проекта.
Практическое занятие. Понятие и определение проблемы и актуальности темы.
Взаимосвязи проблемы, предмета и цели исследования.
Тема исследования. Определение объекта и предмета исследования.
Виды гипотез, их формулировка, взаимосвязь с темой.
Составление плана работы над проектом.

Исследовательские методы и методики.
Практическое занятие на применение методов исследования.
Статистические методы и средства формализации.
Практическое занятие. Проведение статистического анализа.
Виды информации, методы поиска информации.
Практическое занятие. Работа с информацией. Способы переработки информации..
Практическое занятие. Моделирование эксперимента.

Тема 3: Оформление исследовательского проекта (6 ч.)

Правила оформления письменных работ.
Структура раздела "Введение". Основные требования и приемы оформления.
Правила оформления основной части работы.
Правила оформления раздела "Выводы" и "Заключение" на пробных проектах.
Оформление списка литературы.
Правила оформления текстуальной части письменных работ.
Правила оформления иллюстративного материала.

Тема 4: Этапы работы над проектом (10 ч.)

Пробное моделирование учебного проекта
Подготовка защиты письменных работ.
Виды презентаций проектов.
Практика написания статьи, отзыва. Составление презентаций.

Тема 5: Представление результатов исследовательского проекта (6 ч.)

Подводные камни защиты проекта, психологическая помощь.
Понятие о научной этике.
Искусство полемики. Правила поведения в дискуссии.
Технология коммуникации. Основные стили в общении.
Основные правила защиты проекта.
Проведение предварительной защиты проекта.

Тематическое планирование

№ пп	Наименование раздела	Воспитательная функция	Кол-во часов
1	Организационные основы индивидуального проекта	<ul style="list-style-type: none"> • опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности; 	3
2	Методология проектирования учебно - исследовательской деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • трудовой опыт при реализации проектов, направленных на улучшение школьной жизни; 	9
3	Оформление исследовательского проекта	<ul style="list-style-type: none"> • опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности; 	6
4	Этапы работы над проектом.	<ul style="list-style-type: none"> • опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности; 	10
5	Представление результатов индивидуального проекта.	<ul style="list-style-type: none"> • опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации. 	6
ИТОГО			34

Календарно - тематическое планирование курса «Индивидуальный проект» 10 классы

№ п/п	ИЗУЧАЕМЫЕ ТЕМЫ	Дата	
1	Организация работы учебного курса. Виды проектных работ		
2	Основные требования к проекту. Структура и классификация проектов		
3	Составляющие проекта		
4	Этапы разработки и реализации проекта		
5	Критерии оценки проекта		
6	Понятие проблемы.		
7	Требования к результату постановки проблемы.		
8	Выбор проблемы для решения и формулирование темы проекта.		
9	Обоснование актуальности проекта.		
10	Постановка проблемы: определение потребности.		
11	Практическая работа по теме "Постановка проблемы: определение потребности".		
12	Постановка проблемы: определение того, "что есть" и сравнение с требуемым		
13	Практическая работа по теме "Проблема проекта"		
14	Понятие способа решения проблемы.		
15	Характеристики способа решения проблемы.		
16	Методы поиска решения проблем.		
17	Метод «мозгового штурма».		
18	Поиск решения проблем методом «морфологического ящика» Цвикки.		
19	Практическая работа по теме "Составление морфологического ящика Цвикки"		
20	Оценка и выбор способа решения проблемы		
21	Понятия цели действий. Определение цели проекта.		
22	Понятие плана действий. Планирование выполнения проекта.		
23	Разработка бюджета проекта. Оценка качества плана		
24	Разработка бюджета проекта. Оценка качества плана		
25	Практическая работа по теме "Разработка бюджета по теме"		
26	Структура описания практического проекта.		
27	Титульный лист и оглавление. Текст «введения» и разделов проекта.		
28	Обоснование актуальности исследования. Выбор темы исследовательского проекта. Постановка познавательной проблемы.		
29	Понятие гипотезы. Как разработать гипотезу? Принципиальная схема проверки гипотез.		
30	Статистические методы проверки гипотез и их выбор. Методы сбора исходных данных .		

	Проектирование проверки гипотезы . Планирование выполнения исследования.		
31	Практическая работа по теме "Разработка и проверка гипотезы"		
32	Структура описания исследовательского проекта. Описание и оформление проекта		
33	Защита проекта		
34	Защита проекта		
ИТОГО: 34ч			

Формы контроля за результатами освоение программы.

Формами отчетности проектной деятельности являются доклады, презентации, видеофильмы, фоторепортажи с комментариями, стендовые отчеты 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 «зачтено-незачтено».

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 «зачтено-незачтено»).

Контроль за ходом выполнения краткосрочного социального проекта осуществляется один раз и оценивается «зачтено-не зачтено».

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.

В качестве формы итоговой отчетности 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);
- предзащиту исследовательской работы (проекта).

Форма итоговой аттестации – зачет.

Отбор содержания курса проводится с учетом другого вида работы – функционирования научно-исследовательского общества учащихся (НОУ), на заседаниях которого проводятся такие мероприятия, сопровождающие проектно-исследовательскую работу школьников как:

защита проектов и исследовательских работ школьников;
 круглые столы, дискуссии, дебаты, посвященные обсуждению отдельных частей проектов, исследований школьников и проблем современной науки;
 защита завершенных проектов и исследовательских работ;
 защита завершенных проектов и исследовательских работ;
 итоговая конференция НОУ.

Критерии оценивания различных видов деятельности

Критерии оценивания проектов учащихся

Критерии оценки проекта	Содержание критерия оценки	Кол-во баллов
Актуальность поставленной проблемы	Насколько работа интересна в практическом или теоретическом плане?	От 0 до 1
	Насколько работа является новой? Обращается ли автор к проблеме, для комплексного решения которой нет готовых ответов?	От 0 до 1
	Верно ли определил автор актуальность работы?	От 0 до 1
	Верно ли определены цели, задачи работы?	От 0 до 2
Теоретическая и / или практическая ценность	Результаты исследования доведены до идеи (потенциальной возможности) применения на практике.	От 0 до 2
	Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области	От 0 до 2

	Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость	От 0 до 1
Соответствие методов работы типу проекта	Целесообразность применяемых метода	От 0 до 1
	Соблюдение технологии использования методов	От 0 до 1
Качество содержания проектной работы	выводы работы соответствуют поставленной цели	От 0 до 2
	оригинальность проекта	От 0 до 2
	в проекте есть разделение на логические части, компоненты, в каждом из которых освещается отдельная сторона работы	От 0 до 2
	есть ли исследовательский аспект в работе	От 0 до 2
	есть ли у работы перспектива развития	От 0 до 1
Качество продукта проекта	интересная форма продукта проекта	От 0 до 2
	завершенность замысла продукта	От 0 до 2
	легко в использовании	От 0 до 1
	эстетическая составляющая продукта	От 0 до 1
Компетентность участника при защите работы	Четкие представления о целях работы, о направлениях ее развития, критическая оценка работы и полученных результатов	От 0 до 2
(презентации, сайта,	Докладчик изъясняется ясно, четко, понятно, умеет заинтересовать аудиторию, обращает внимание на	От 0 до 2

информационного плаката и т.д.)*	главные моменты в работе	
	Докладчик опирается на краткие тезисы, выводы, оформленные в презентации, и распространяет, объясняет их аудитории.	От 0 до 2
	Докладчик выдержал временные рамки выступления	От 0 до 1
	Презентационный материал оформлен аккуратно, в логической последовательности, без орфографических и пунктуационных ошибок	От 0 до 1
	Докладчик смог аргументировано ответить на заданные вопросы либо определить возможные пути поиска ответа на вопрос (если вопрос не касается непосредственно проделанной работы). Если проект групповой – то вопросы задаются не только докладчику, но и остальным авторам проекта.	От 0 до 2
ИТОГО	СУММА БАЛЛОВ МАКСИМУМ 37 БАЛЛОВ*	

Общая оценка за проект выставляется при выполнении вышеуказанных требований на:

50-70% (18-25 баллов) - оценка “3”

71-85% (26-33 балла) - оценка “4”

86-100% (34-37 баллов) - оценка “5”

Правила выставления оценок при аттестации.

Текущая аттестация: выставление поурочных оценок за различные виды деятельности обучающихся в результате контроля, проводимом учителем, с учетом веса вида деятельности.

Тематическая аттестация: оценка за контрольную или проверочную работу по теме курса в соответствии с предложенными критериями.

Промежуточная аттестация. Определяющее значение имеет оценка усвоения программного материала обучающимся при его комплексной проверке в конце учебного года.

Годовая аттестация. Определяется из фактических знаний и умений, которыми владеет обучающийся к моменту её выставления. Определяется как среднее арифметическое четвертных (полугодовых) отметок и промежуточной аттестации.

Уровень достижения результатов проектной деятельности (в соответствии с ФГОС СОО)

№	Уровневый дескриптор	Да/нет
1	Проект выполнен на стыке нескольких учебных дисциплин	
2	Учащийся имеет четкий алгоритм работы и следует ему при решении учебно-познавательных задач	
3	Учащийся использует принципы проектной деятельности при решении учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни	
4	Учащийся использует элементы математического моделирования при решении проектных (исследовательских) задач	
5	Учащийся использует элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе выполнения проекта (исследования)	
6	Учащийся сформулировал научную гипотезу (проблему), поставил цель в рамках проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;	

7	Учащийся восстановил контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего проекта в общем культурном (научном, социальном, бизнес и пр.) пространстве
8	Учащийся отследил и принял во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учел их при постановке собственных целей
9	Учащийся оценил ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели
10	Учащийся нашел различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для реализации проекта в различных областях деятельности человека
11	Учащийся вступил в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентовал свой проект, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества
12	Учащийся самостоятельно разработал систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта на каждом этапе реализации и по завершении работы
13	Учащийся адекватно оценил риски реализации проекта и предусмотрел пути минимизации этих рисков
14	Учащийся адекватно оценивает последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ)
15	Учащийся адекватно оценивает дальнейшее развитие своего проекта, видит возможные варианты применения результатов

По каждому из представленных критериев оценка «Да» соответствует 1 баллу.

Полученная сумма баллов переводится в отметку согласно следующей шкале:

Сумма баллов	Отметка
13-15 баллов	5 (отлично)
10-12 баллов	4 (хорошо)
7-9 баллов	3 (удовлетворительно)
0-6 баллов	2 (неудовлетворительно)

3. Критерии оценки индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

«Отлично» выставляется:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя;
- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя;
- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется:

- носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;

- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Рекомендуемая литература для учителя

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, приказ №413 от 17.05.2012,

Министерство образования и науки Российской Федерации

Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов /Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 176с.

Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника / Под ред.проф.Е.Я.Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 224с.

Список использованных информационных источников

Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе Текст./ В.А.Болотов, В.В.Сериков // Педагогика. -2003.-№10.-С. 130-139.

Борисов П.П. Компетентностно-деятельностный подход и модернизация содержания общего образования Текст./ П.П. Борисов// Стандарты и мониторинг в образовании.-2003. - №3. - 58-61.

Браверманн Э.М. Развитие самостоятельности учащихся - требование нашего времени Текст. / Э.М. Браверманн //Физика в школе. - 2006. - №2. - 15-19.

Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ.высш.пед.учеб.заведений Текст. / И.Г.Захарова. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 192 с.

Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель: 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2008. – 160 с.

Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие Текст. / Г.К.Селевко. -М.: Народное образование, 1998. -256 с.

Соколова Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания Текст. / Н.В. Соколова // Физика в школе. - 2007. - №6. - с. 7-17.