ПАО «ОНХП»
Центр Элитного Инженерного Образования

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Заместитель председателя Научно-инновационного совета	Главный инженер ПАО «ОНХП»	Генеральный директор ПАО «ОНХП»
_____О.М. Троян	_____А.Д. Ремнев	_____И.М. Зуга
Протокол № 10		Приказ № 19
от «23» 10 2025		от «21» 11 2025

Рабочая программа учебного предмета

«Вероятность и статистика (углубленный уровень)»

Составитель:
Финк Татьяна Юрьевна,
преподаватель,
канд. физ.-мат. наук

Омск, 2025 год

Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Индивидуальный проект» для 10-11 классов разработана в соответствии:

- Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденными приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";

с учетом:

- примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Рабочая программа ориентирована на использование учебного пособия «Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. – 3-еизд. – М.: Просвещение, 2020.

Программа рассчитана на 34 часа: по 1 часу в 10 классе.

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

Задачи

- реализация требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебной-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированнных результатов образования;
- повышения эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Общая характеристика учебного предмета

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной 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 обучающимися в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Программа состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающихся была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или по д руководством учителя. Другая часть модулей предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, групповую и коллективную работу. И третий тип модулей нацелен на собственную

поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность. Регулярное сопровождение процесса работы над проектом или исследованием ведет ответственный за это педагог.

Программа, по сути, является метапредметной, поскольку предполагает освоение ряда понятий, способов действия и организаторских навыков, стоящих «над» предметными способами работы ученика. К ним относятся постановка проблем, перевод проблем в задачи, схематизация, использование знаков и символов, организация рефлексии.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчеты по работам, самостоятельные творческие работы, тесты, опросы, итоговые учебно-исследовательские проекты.

Содержание учебного предмета

Тема I. Введение в курс «Проектная деятельность».

Проекты в современном мире. Проектная деятельность. Виды проектной деятельности. Этапы работы методом проектов. Поиск и анализ проблем проектной деятельности. Формирование ресурсов для успешного осуществления проекта. Определение источников информации. Актуальность темы проекта. Анализ проблемной ситуации.

Тема II. «Алгоритм исследования».

Исследование как форма познания. Методы исследования. Алгоритм исследования. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме проекта. Подбор литературы и материала с использованием технологий сети Интернет. Обработка информации. Отбор значений информации. Работа над проектом: обобщающие понятия, представления, знания, результат проекта. Анализ, синтез и структурирование проекта. Нормы и правила оформления материалов и выводов. Способы иллюстрации результатов проектной деятельности: рисунки, схемы, графики, таблицы.

Тема III. «Представление результатов проектной работы».

Систематизация и обобщение материалов. Формы и виды презентаций. Технологические требования к представлению результатов. Сценарии презентации. Программно-техническое обеспечение презентации. Способы воздействия на аудиторию. Деловое общение, закономерности эффективных коммуникаций. Основные правила ведения дискуссий. Правила и навыки аргументации. Публичная защита проекта.

На изучение учебного курса «Индивидуальный проект» отводится 34 часа: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Ожидаемые результаты освоения программы полностью согласуются с выполнением требований ФГОС СОО.

В результате освоения курса обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

Личностные образовательные результаты:

- иметь сформированную гражданскую ответственность и правовое самосознание, духовность и культуру, самостоятельность, инициативность, способность к успешной социализации в обществе;
- использовать приобретённые знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, другим людям;
- определение собственной позиции по отношению к глобальным проблемам общества и человечества;
- оценка этических аспектов исследований в области научного познания;
- иметь развитые познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения выдающихся достижений наук, вошедших в общечеловеческую культуру; сложные и противоречивые пути развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций различных гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
- находить и анализировать информацию в различных источниках (учебных текстах, справочниках научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

Метапредметные образовательные результаты, которые формируются на основе содержания образования по базовому для выполнения проекта предмету:

- устанавливать взаимосвязи строения и функций объектов изучения;
- решать задачи разной сложности по предмету;
- описывать изучаемые объекты;
- исследовать системы на различных моделях;
- сравнивать объекты, процессы, явления и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы;
- осуществлять самостоятельный поиск информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;
- использовать приобретённые знания и освоенные виды учебной деятельности в практической деятельности и повседневной жизни для грамотного оформления результатов исследований.

Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета

Учебно-тематический план

10 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем программы	В том числе:			Форма контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Введение в курс «Проектная деятельность»						
1.1	Проекты в современном мире.	1				
1.2	Проектная деятельность. Виды проектной деятельности.	1				
1.3	Этапы работы методом проектов.	1				
1.4	Выбор темы проектов на основе личностного интереса.	1				
1.5	Поиск и анализ проблем проектной деятельности	1				
1.6	Актуальность темы проекта. Анализ проблемной ситуации.	1				
1.7	Консультация по определению целей и задач проекта.	1				
1.8	Исследование как форма познания. Методы исследования	1				
Итого по разделу		8				

№	Наименование разделов и тем программы	В том числе:			Форма контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 2. Алгоритм исследования						
2.1	Технология выполнения алгоритма исследования.	1				
2.2	Подбор литературы и материала с использованием технологий сети Интернет	1				
2.3	Обработка информации. Отбор значимой информации.	1				
2.4	Работа над проектом: обобщающие понятия, представления, знания, результат проекта.	1				
2.5	Осуществление исследовательской деятельности. Методы исследования.	1				
2.6	Анализ, синтез и структурирование проекта.	1				
2.7	Нормы и правила оформления материалов и выводов.	1				
2.8	Консультация по правилам оформления документов, материалов и выводов проекта.	1				
2.9	Способы иллюстрации результатов проектной деятельности: рисунки, схемы, графики, таблицы.	1				
Итого по разделу		9				
Раздел 3. Представление результатов проектной работы						
3.1	Промежуточные итоги выполнения проектной работы.	1				
3.2	Систематизация и обобщение материалов.	1				

№	Наименование разделов и тем программы	В том числе:			Форма контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
3.3	Формы и виды презентаций.	1				
3.4	Подготовка доклада: актуальность темы, содержание проекта, результаты.	2				
3.5	Способы воздействия на аудиторию.	1				
3.6	Деловое общение, закономерности эффективных коммуникаций.	1				
3.7	Основные правила ведения дискуссий.	1				
3.8	Подготовка к защите проекта.	1				
3.9	Рецензии и отзывы на проектную работу.	1				
3.10	Предзащита проектов.	2				
3.11	Консультация по доработке проектов с учетом замечаний и предложений.	1				
3.12	Консультация по построению процедуры ответа на замечания рецензентов.	1				
3.13	Публичная защита проекта.	2				
3.14	Подведение итогов проектной деятельности.	1				
Итого по разделу		17				
Общее количество часов по программе		34				