

Аннотация к учебному предмету «Вероятность и статистика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
Название учебного предмета	Вероятность и статистика
Уровень обучения	базовый
Классы	7-9
Количество часов по классам	7 - 34 часа (1 час в неделю) 8 - 34 часа (1 час в неделю) 9 - 34 часа (1 час в неделю) Итого: 102 часа (34 недели)
Используемые учебники	7 класс – Вероятность и статистика. Математика. Авторы: Высоцкий И.Р., Яценко И.В. 8 класс – Вероятность и статистика. Математика. Авторы: Высоцкий И.Р., Яценко И.В. 9 класс – Вероятность и статистика. Математика. Авторы: Высоцкий И.Р., Яценко И.В.
Цели учебного предмета	ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Вероятность и статистика» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры. Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление. Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Знакомство с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам. Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе, в прикладных задачах. Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. Помимо этого, при изучении статистики и вероятности обогащаются представления учащихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления. В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основной школы выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика»; «Вероятность»; «Элементы комбинаторики»; «Введение в теорию графов». Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации

	информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы. Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение здесь имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями. Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновероятными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках. Также в рамках этого курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах.
Задачи учебного предмета	- знакомство с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщение обучающихся к общественным интересам; - изучение основ комбинаторики, развитие навыков организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе, в прикладных задачах; - знакомство с основами теории графов создание математического фундамента для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий; - обогащение представлений учащихся о современной картине мира и методах его исследования; - формирование понимания роли статистики как источника социально значимой информации и формирование основ вероятностного мышления.