

Аннотация

к рабочей программе по учебному предмету «Вероятность и статистика» 7-9 классы

ООО Рабочая программа по учебному предмету «Вероятность и статистика » 7 - 9 классы составлена на основе Федеральной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Математика» 5-9 класс (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») Программа по учебному предмету «Вероятность и статистика » 7-9 классы разработана с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Цели изучения учебного предмета «Вероятность и статистика:

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.

Задачи изучения учебного предмета «Вероятность и статистика:

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного предмета «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 предмета осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах учебных предметах.

Рабочая программа обеспечивает достижение личностных, метапредметных и

предметных планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. Предметные результаты освоения учебного предмета включают освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области, предпосылки научного типа мышления, виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании проектов.

На изучение учебного предмета «Вероятность и статистика» в каждом классе (7, 8, 9 классы) отводится по 1 учебному часу в неделю, по 34 часа в год, всего на изучение курса «Вероятность и статистика» приходится 102 ч.