

## **Аннотация к рабочей программе по вероятности и статистике для 10-11 класса (углубленный уровень).**

Программа по вероятности и статистике на уровне среднего общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на углубленном уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Вероятность и статистика».

Учебно–методический комплекс (УМК):

Бунимович Е.А., Булычев В.А. Вероятность и статистика 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений.- М.: Просвещение, 2023.

Учебный курс «Вероятность и статистика» включает следующие основные разделы содержания:

10 класс

- «Элементы теории графов»,
- «Случайные опыты, случайные события и вероятности событий»,
- «Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события»,
- «Элементы комбинаторики»,
- «Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности»,
- «Случайные величины и распределения».

11 класс

- «Закон больших чисел»
- «Элементы математической статистики»
- «Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения»
- «Распределение Пуассона»
- «Связь между случайными величинами»
- «Обобщение и систематизация знаний»

Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку

современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится: в 10 классе 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе 34 часов (1 час в неделю)