**ОПИСАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТУ**

**«Вероятность и статистика»**

**10-11 кл.**

Программа рабочего курса «Вероятность и статистика» базового уровня для

учащихся 10–11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает владение ключевыми компетенциями, составляющими основы для саморазвития и непрерывного образования, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого курса курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания теории вероятностей в качестве математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, понимание инновационности и общности математических методов, познаний как части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представленных в случайных масштабах и

взаимосвязях между ними важных примеров, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира.

В соответствии с данными подозреваемыми в рамках школьного курса «Вероятность и статистика» в средней школе на базовом уровне выделяются следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятность», «Случайные измерения и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами ― показательными и нормальными распределениями.

Содержание линии «Случайные события и возможности» служат для формирования распределенных вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения больших законов чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе, и временной математической формализации. Сам закон больших чисел приводится в ознакомительной форме с использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, привлекают внимание школьников к описаниям и изучению случайных воздействий с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показателю и нормальному распределению, при этом приводится предварительное исследование материала без доказательства привлеченных фактов.

**МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

        На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю за каждый год обучения, всего 68 учебных часов.