Аннотация к учебному предмету «Вероятность и статистика»

ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
Название учебного предмета	Вероятность и статистика
Уровень обучения	углубленный
Классы	10-11
Количество часов по классам Используемые учебники	10 - 34 часа (1 час в неделю) 11 - 34 часа (1 час в неделю) Итого: 68 часов (34 недели) 10 класс — Вероятность и статистика. Математика. Бунимович Е.А., Булычев В.А. 11 класс — Вероятность и статистика. Математика. Бунимович Е.А., Булычев В.А.
Цели учебного предмета	ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Вероятность и статистика» Учебный курс «Вероятность и статистика» является продолжением и развитием одноименного учебного курса базового уровня основной школы. 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 учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения. Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел». Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями. Содержание линии «Случайные события и вероятности» служиу значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел — фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма. Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательном предполагается ознакомительное изучение материала без доказательному
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;
- обогащние представлений учащихся о современной картине мира и методах его исследования;
- формирование понимания роли статистики как источника социально значимой информации и формирование основ вероятностного мышления.