

|  |
| --- |
| **Вероятность и статистика 10-11 класс (экстернат)** |
| **Заочное обучение** |
| **Тематическое планирование** **учебники "Математика. Вероятность и статистика 10 класс", "Математика. Вероятность и статистика 11 класс", Е. А. Бунимович, В. А. Булычев, Москва, Просвещение 2024**  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Месяц** | **Содержание учебного материала** |
| Сентябрь-Апрель | **1. Элементы математической статистики**- Представление данных и основные характеристики описательной статистики: мода, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения и размах, среднее гармоническое, дисперсия и стандартное отклонение- Генеральная совокупность и случайная выборка- Распределение вероятностей и таблица частот |
| **2. Случайные величины**- Непрерывные случайные величины: дискретные и непрерывные случайные величины, функция распределения вероятностей- Свойства функции распределения. Плотность распределения вероятностей- Математическое ожидание и дисперсия- Распределение вероятностей: закон распределения вероятностей, биноминальное распределение, геометрическое распределение |
| **3. Сложение и умножение вероятностей**- Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. События, формулы и диаграммы- Сложения вероятностей: вероятность противоположного события, формула суммы для несовместных событий, формула сумма для произвольных событий.- Умножение вероятностей: условная вероятность, вероятность пересечения событий, независимые события- Полная вероятность и формула Байеса: дерево вероятностей, формула полной вероятности, формула Байеса  |
| **4. Закон больших чисел****-** Закон больших чисел вокруг нас**5. Вероятность и статистика в заданиях ГИА**- Случайные события и вероятности: опыты с равновозможными исходами- Сложение и умножение вероятностей: операции над событиями, сложение вероятностей, несовместные события |
|  | -Сложение и умножение вероятностей: условная вероятность, вероятность пересечения событий, полная вероятность- Элементы комбинаторики: перестановки и размещения, сочетания и их свойства- Испытания Бернулли. Случайный выбор**Итоговая контрольная работа** |