



МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ

Частное учреждение
общеобразовательная организация

117208 Россия, г. Москва, Сумской проезд, д. 5А
тел. (495) 312-4408, факс (495) 311-7567
info@schooloftomorrow.ru
www.schooloftomorrow.ru
ОГРН 1027739681860
ИНН/КПП 7737016083/772601001

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	<p>1. Представление данных и описательная статистика</p> <ul style="list-style-type: none">- Представление данных: таблицы, диаграммы, таблицы и полигоны частот, электронные таблицы- Основные характеристики описательной статистики: мода, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения и размах, среднее гармоническое, дисперсия и стандартное отклонение <p>2. Элементы теории графов</p> <ul style="list-style-type: none">- Граф и способы его задания: определение, степени вершин, пути, цепи и циклы. Виды графов: связные графы, деревья, дерево случайного эксперимента. <p>3. Случайные события и их вероятности</p> <ul style="list-style-type: none">- Случайные события: случайный опыт и случайные события. Исходы и элементарные события. Частота и вероятность
Октябрь	<ul style="list-style-type: none">- Опыты с равновозможными исходами. Классическое определение вероятности. Равновозможные исходы в сложных опытах <p>4. Сложение и умножение вероятностей</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
Ноябрь	<ul style="list-style-type: none">- Полная вероятность: дерево вероятностей, формула полной вероятности. <p>5. Элементы комбинаторики</p> <ul style="list-style-type: none">- Перестановки и размещения: перебор комбинаций, правило умножения, перестановки и факториал, размещения- Сочетания и их свойства: сочетания, свойства чисел сочетаний, треугольник Паскаля, бином Ньютона

Декабрь	<p>6. Испытания Бернулли</p> <ul style="list-style-type: none"> - Независимые испытания: успех и неудача, формула Бернулли. - Испытания до первого успеха: когда наступит успех, число испытаний до первого успеха <p>7. Вероятность и статистика в заданиях ГИА</p> <ul style="list-style-type: none"> - Случайные события и вероятности: опыты с равновероятными исходами - Сложение и умножение вероятностей: операции над событиями, сложение вероятностей, несовместные события <p>Контрольная работа №1</p>
Январь	<p>8. Элементы математической статистики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Генеральная совокупность и случайная выборка - Распределение вероятностей и таблица частот <p>9. Случайные величины</p> <ul style="list-style-type: none"> - Непрерывные случайные величины: дискретные и непрерывные случайные величины, функция распределения вероятностей
Февраль	<ul style="list-style-type: none"> - Свойства функции распределения. Плотность распределения вероятностей - Математическое ожидание и дисперсия - Распределение вероятностей: закон распределения вероятностей, биномиальное распределение, геометрическое распределение
Март	<ul style="list-style-type: none"> - Важные распределения: равномерное распределение, нормальное распределение - Моделирование непрерывных случайных величин <p>10. Закон больших чисел</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закон больших чисел вокруг нас
Апрель	<p>4. Вероятность и статистика в заданиях ГИА</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сложение и умножение вероятностей: условная вероятность, вероятность пересечения событий, полная вероятность - Элементы комбинаторики: перестановки и размещения, сочетания и их свойства - Испытания Бернулли. Случайный выбор <p>Итоговая контрольная работа</p>
Май	Итоговое повторение