

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ
по дисциплине «Математика» для студентов факультета ЭУЗ
во 2 семестре

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час)
1.	Элементы теории вероятностей случайного события.	Теория вероятностей случайного события. Основные понятия. Определение вероятности, ее свойства. Относительная частота. Основные теоремы теории вероятностей. Формула полной вероятности. Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Формула Пуассона.	2
2.	Элементы теории вероятностей случайных величин.	Случайные величины и способы их задания. Числовые характеристики. Некоторые законы распределения случайных величин. Нормальный закон распределения.	2
3.	Элементы математической статистики.	Генеральная совокупность и выборка, их числовые характеристики. Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительные интервалы для параметров распределений.	2
4,5.	Элементы теории корреляции.	Понятие о корреляции и регрессии. Функциональная, статистическая и корреляционная зависимости. Две задачи теории корреляции. Выборочный коэффициент корреляции, его смысл и свойства. Корреляционная таблица, ее первичная обработка. Уравнения линейной регрессии. Оценка параметров линейной регрессии методом наименьших квадратов. Понятие о множественной корреляции.	4
6,7.	Теория проверки статистических гипотез.	Основные понятия теории проверки статистических гипотез. Проверка значимости корреляционной связи. Распределение Фишера-Снедекора и проверка гипотезы о равенстве дисперсий по их оценкам. Сравнение двух средних нормально распределенных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны (независимые выборки). Сравнение двух средних произвольно распределенных генеральных совокупностей (большие независимые выборки). Сравнение двух средних нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых неизвестны и одинаковы (малые независимые выборки). Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности. Метод оценки теоретических частот. Критерий Пирсона.	4
8.	Дисперсионный анализ.	Однофакторный дисперсионный анализ. Общая, факторная и остаточная суммы квадратов отклонений, связь между ними. Общая, факторная и остаточная дисперсии. Сравнение нескольких	2

		средних методом однофакторного дисперсионного анализа. Понятие о многофакторном дисперсионном анализе.	
--	--	---	--