

АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.Б.16 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Общее количество часов - 72

Количество зачетных единиц - 2

Основной целью дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является формирование у обучающихся теоретико-вероятностный и статистический аппарат для решения типовых задач и прикладных задач экономической деятельности; навыки работы со специальной математической литературой.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий и формул теории вероятностей для нахождения вероятностей в условиях статистических испытаний;
- изучение способов определения и построения законов распределения вероятностей случайных величин и вычисления их числовых характеристик;
- изучение основных понятий, связанных со статистической зависимостью между случайными величинами;
- изучение методов статистической точечной и интервальной оценки числовых характеристик случайных величин;
- изучение методов статистической оценки гипотез;
- изучение инструментальных методов решения статистических задач в среде Excel.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.16 «Теория вероятностей и математическая статистика»** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС):

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	фундаментальные понятия, определения и теоремы теории вероятностей и математической статистики;	пользоваться языком математики, корректно и аргументированно обосновывать имеющиеся знания по теории вероятностей и математической статистики;	логической и алгоритмической культурой рассуждений;

№ п. п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2.	ПК-18	способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теории вероятностей и математической статистики;	применять соответствующих математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации теории вероятностей и математической статистики для решения прикладных задач по теме исследования;	навыками решения задач по теории вероятностей и математической статистике.

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены.*

Вид аттестации: зачет.

Основная литература:

1. Логинов, В.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : курс лекций / В.А. Логинов; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2013. - 189 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429681

2. Ивашев-Мусатов О.С. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата. 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2016. - 224 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/819CE9F0-B5DC-42E6-9ADE-531260CC2EA3/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika#page/1>

3. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: 4-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата – М.: Юрайт, 2016. - 271 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/6052874A-FA4D-4581-911F-7698CB974AD4/teoriya-veroyatnostey#page/1>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт» и др.

Автор: Косенко С.Г.