

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 56,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 часа, практических 36 часа, иная контактная работа 2,2 часа; 15,8 час самостоятельной работы)

Целью изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является освоение студентами общей теоретической подготовки в области применения методов теории вероятностей и математической статистики, что дает возможность изучать профильные дисциплины, связанные с использованием вероятностно-статистических моделей в экономике, ознакомление студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач экономики; привитие студенту определенной математической грамотности, достаточной для самостоятельной работы с экономико-математической литературой; развитие логического мышления.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студента математическую грамотность с использованием аппарата теории вероятностей и математической статистики, достаточную для решения экономических задач;
- развить вероятностное и статистическое мышление, необходимое для анализа экономических процессов, их прогнозирования и решения экономических задач;
- научить студента применять математический инструментарий в виде вероятностных и статистических методов для решения профессиональных экономических задач;
- обучить студента навыкам применения математического инструментария в виде вероятностных и статистических методов для решения экономических задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

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

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» базируется на знаниях, полученных в рамках школьного и вузовского курсов математики.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является общим теоретическим и методологическим основанием для всех информационных и финансово-экономических дисциплин, входящих в ООП ВО специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: ОПК-1

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	Способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	основы математического инструментария в виде вероятностных и статистических методов, необходимых для анализа	применять математический инструментарий в виде вероятностных и статистических методов для решения профессиональных	навыками применения математического инструментария в виде вероятностных и статистических методов для решения

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			экономических процессов, их прогнозирования и решения экономических задач	экономических задач	экономических задач

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	1 Теория вероятностей	41,8	12	20		9,8
	1.1 Случайные события	5,8	2	2		1,8
	1.2 Теоремы и формулы вероятностей	14	4	8		2
	1.3 Повторные испытания	6	2	2		2
	1.4 Дискретные случайные величины	8	2	4		2
	1.5 Непрерывные случайные величины	8	2	4		2
2.	2 Математическая статистика	28	6	16		6
	2.1 Статистические методы обработки экспериментальных данных	8	2	4		2
	2.2 Статистическое оценивание параметров	10	2	6		2
	2.3 Проверка статистических гипотез	10	2	6		2
Итого по дисциплине:			18	36		15,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Гмурман, В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие / В.Е. Гмурман. – 11-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 404 с. – ISBN 978-5-534-00247-8. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/AC41B7DD-F936-4105-9511-9BD045A42CFD>

2. Ивашев-Мусатов, О.С. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум / О.С. Ивашев-Мусатов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 224 с. – ISBN 978-5-534-01359-7. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/819CE9F0-B5DC-42E6-9ADE-531260CC2EA3>

3. Калинина, В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / В.Н. Калинина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 472 с. – ISBN 978-5-9916-5520-0. [<https://biblio-online.ru/book/356F1698-E1E1-41E7-84B8-653045387D71>].

4. Высшая математика в схемах и таблицах [Текст]: учебно-методическое пособие / С.П. Грушевский, О.В. Засядко, О.В. Иванова, О.В. Мороз; М-во образования и науки Рос.

Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет],
2018. - 110 с.

Автор:

С.П. Шмалько, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры информационных образовательных
технологий ФГБОУ ВО «КубГУ»


