

## **АННОТАЦИЯ**

дисциплины

### **Б1.В.ДВ.05.01 ВЕРОЯТНОСТНЫЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ**

Направление подготовки 38.03.03 Управление персоналом

Общее количество часов – 108

Количество зачетных единиц – 3

**Целью освоения дисциплины «Вероятностные методы в управлении»** являются обретение:

– представлений об основных теоретико-множественных и формально логических понятиях, о статистических методах, используемых в современной социальной работе;

– понимания способов получения, обработки, интерпретации данных в экспериментальных и прикладных исследованиях с помощью математико-статистического аппарата;

– понимания основных статистических закономерностей, определений вероятности, случайной величины, логических операций, особенности выделения логической структуры высказываний, основ символического моделирования;

– способности проводить классификацию, выделять форму умозаключения, находить основные статистики события, вероятность событий.

#### **Задачи дисциплины:**

– овладение будущими бакалаврами основными вероятностными методами в приложении к экономическим исследованиям;

– выработка интереса к проблемам стохастического анализа в разнообразных финансово-экономических областях;

– развитие логико-математического мышления и общей культуры математического моделирования экономических процессов.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина **Б1.В.ДВ.05.01 «Вероятностные методы в управлении»** относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

#### **Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции).**

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

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны
ПК-21	знанием основ оценки качества обучения, управления карьерой, служебно-профессиональным продвижением и работы с кадровым резервом и умением применять их на практике	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– логические и математические основы теории вероятностей как математической модели случайных явлений;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать вероятностные математические модели для простых случайных явлений;</li> <li>– рассчитывать вероятности сложных случайных событий;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами решения задач по определению вероятностей сложных событий;</li> </ul>
ОПК-5	способностью анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировки основных понятий дисциплины и уметь интерпретировать их на простых модельных примерах (множество, элемент множества, операции с множествами; статистика; высказывание; логические операции с высказываниями; событие; статистическая гипотеза);</li> <li>– знать основные (элементарные) мыслительные формы, их свойства; законы логики, связанные с законами мышления; особенности выделения логической структуры сложных высказываний;</li> <li>– способы образования сложных событий и вычисление их вероятностей; способы представления случайных величин;</li> <li>– числовые характеристики случайной величины, основные распределения;</li> <li>– статистический критерий;</li> <li>– статистические методы обработки данных (составление законов распределения, построение функции распределения, математические методы подтверждения гипотезы).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить пересечение и объединение множеств;</li> <li>– проводить классификацию;</li> <li>– исследовать структуру рассуждений и составлять логическую модель рассуждения;</li> <li>– рассчитывать вероятности событий;</li> <li>– владеть методами работы с дискретными и непрерывными случайными величинами;</li> <li>– рассчитывать параметры распределения случайных величин;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– строить вероятностные модели;</li> <li>– формулировать статистические гипотезы при анализе данных.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— математической символикой для выражения количественных и качественных отношений объектов;</li> <li>– основными статистическими понятиями, методами и алгоритмами обработки данных.</li> </ul>
--	--	---

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма контроля:** зачет

### **Основная литература:**

1 Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 538 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10004-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-456395#page/1>

2. Ковалев, Е. А. Теория вероятностей и математическая статистика для экономистов : учебник и практикум для вузов / Е. А. Ковалев, Г. А. Медведев ; под общей редакцией Г. А. Медведева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 284 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01082-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-dlya-ekonomistov-450466#page/1>

3. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02471-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-450066#page/1>

### **Дополнительная литература**

1. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для вузов / Ю. Я. Кацман. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10082-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-primery-s-resheniyami-451365#page/1>

2. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для вузов / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 232 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09097-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-453255#page/1>

3. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00211-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-449646#page/1>

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

Автор: Лопатина Е.И.