

## **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):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-21	знанием основ оценки качества обучения, управления карьерой, служебно-профессиональным продвижением и работой с кадровым резервом и умением применять их на практике	– логические и математические основы теории вероятностей как математической модели случайных явлений;	– создавать вероятностные математические модели для простых случайных явлений; – рассчитывать вероятности сложных случайных событий;	– приемами решения задач по определению вероятностей сложных событий;
2	ОПК-5	способностью анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации	– 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); – знать основные (элементарные) мыслительные формы, их свойства; законы логики, связанные с законами мышления;	– находить пересечение и объединение множеств; – проводить классификацию; – исследовать структуру рассуждений и составлять логическую модель рассуждения; – рассчитывать вероятности событий; – владеть методами работы с дискретными и непрерывными случайными величинами; – рассчитывать параметры распределения случайных величин; – строить вероятностные модели; –	- математической символикой для выражения количественных и качественных отношений объектов; – основными статистическими понятиями, методами и алгоритмами обработки данных.

			<p>особенности выделения логической структуры сложных высказываний;  – способы образования сложных событий и вычисление их вероятностей;  способы представления случайных величин;  – числовые характеристики случайной величины, основные распределения;  – статистический критерий;  – статистические методы обработки данных (составление законов распределения, построение функции распределения, математические методы подтверждения гипотезы).</p>	<p>формулировать статистические гипотезы при анализе данных.</p>	
--	--	--	--	--	--

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма контроля:** зачет

**Основная литература:**

1. Адамчук А. С., Амироков С. Р., Кравцов А. М. Математические методы и модели исследования операций (краткий курс) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ставрополь: СКФУ, 2014. - 163 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=457131](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=457131)

2. Зюзьков В. М. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Томск: Эль Контент, 2015. - 236 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=480935](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=480935)

3 Судоплатов С.В., Овчинникова Е.В. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: 5-е изд. Учебник и практикум для академического бакалавриата. – М.: Юрайт, 2018. - 255 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/4A10DE4E-50A1-4D31-943A-6F5BD68B635B/matematicheskaya-logika-i-teoriya-algoritmov#page/1>

#### **Дополнительная литература:**

1. Матяш С. А. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: курс лекций / Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2014. -537 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=298184](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=298184)

2. Элементы теории вероятностей [Электронный ресурс]: учебное пособие. Автор: Литвин Д. Б., Таволжанская О. Н. Ставрополь: Респект, 2015. -91 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=438717](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=438717)

3. Новосельцева М. А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 104 с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=278497](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=278497)

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.