

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Математические методы и модели в менеджменте

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы (108 часов для студентов ОФО, в том числе контактная работа 28,2 часа: лекционных 8 час., практических 20 час., 0,2 ч. -ИКР; 79,8 часа самостоятельной работы).

**Цель освоения дисциплины:** Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Математические методы и модели в менеджменте» имеет своей целью обеспечить формирование системы знаний о современных информационных технологиях, а также устойчивых навыков их анализа, внедрения и использования в зависимости от решаемых экономических и производственных задач.

### Задачи:

- Освоение математических основ и ознакомление с некоторыми математическими моделями реального рынка;
- формирование:
  - основных навыков использования математического аппарата для моделирования реальных явлений на рынке;
  - навыков использования компьютерного моделирования для исследования явлений на рынке;
  - представлений о современных теориях рынка.
  - профессиональных навыков и умений самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы;
  - профессиональных навыков работы с учебной и научной литературой;

### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Математические методы и модели в менеджменте» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОК-1, ПК-4.

№ п.п.	Индекс Компетенции	Код и наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода,	уметь адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и	навыками постановки цели, способностью в устной и письменной речи логически оформить

№ п.п.	Индекс Компетенции	Код и наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			основы методологии научного знания, формы анализа;	письменную речь, критически оценивать свои достоинства и недостатки, анализировать социально значимые проблемы;	результаты мышления, навыками выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и личностно значимых философских проблем
2.	ПК-4	способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	современные методы исследования маркетинговых процессов и способы применения компьютерных средств в научных исследованиях	понимать и применять на практике компьютерные технологии для решения различных задач, связанных с маркетингом;	базовыми приёмами организации и проведения научных исследований, углублёнными знаниями в области маркетинга и рационального использования ресурсов организации

### Основные разделы дисциплины:

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 9 семестре, ОФО

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Равновесная теория рынка.	25,8	2	4	-	19,8
2.	Арбитражная теория рынка.	26	2	4	-	20
3.	Динамические модели рынка.	28	2	6	-	20
4.	Стратегии на рынке.	28	2	6	-	20
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	107,8	8	-	-	79,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					

	Общая трудоемкость по дисциплине	108	8	20		79,8
--	----------------------------------	-----	---	----	--	------

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**Курсовые работы:** *не предусмотрены.*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет.*

**Основная литература:**

1. Акопов, А. С. Имитационное моделирование. Учебник и практикум / А.С. Акопов. - М.: Юрайт, 2015. - 390 с.
2. Бабешко, Л. О. Математическое моделирование финансовой деятельности. Учебное пособие / Л.О. Бабешко. - М.: КноРус, 2016. - 224 с.
3. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование. Учебник и практикум. В 3 частях. Часть 2 / П.Г. Белов. - М.: Юрайт, 2016. - 252 с.
4. Бродецкий, Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации / Г.Л. Бродецкий, Д.А. Гусев. - М.: Academia, 2012. - 288 с.
5. Введение в математическое моделирование. Учебное пособие. - М.: Логос, 2015. - 440 с.
6. Галеев, Э. М. Оптимизация. Теория, примеры, задачи. Учебное пособие / Э.М. Галеев. - М.: Ленанд, 2015. - 344 с.
7. Дубина, И.Н. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИГР / И.Н. Дубина. - Москва: Огни, 2015. - 304 с.
8. Ерофеенко, В.Т. Уравнения с частными производными и математические модели в экономике: Курс лекций / В.Т. Ерофеенко, И.С. Козловская. - Москва: Огни, 2016. - 310 с.
9. Иваницкий, А. Ю. Теория риска в страховании: моногр. / А.Ю. Иваницкий. - М.: Факториал Пресс, 2007. - 128 с.
10. Лугинин, О. Е. Экономико-математические методы и модели. Теория и практика с решением задач / О.Е. Лугинин, В.Н. Фомишина. - М.: Феникс, 2009. - 448 с.

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

Автор к. ф-м.н., доцент кафедры «Теоретическая экономика» Кирий В.А.