

**АННОТАЦИЯ**  
**Дисциплины Б1.Б.05**

**«Системный анализ, информационное обеспечение и принятие решений в финансово-инвестиционной сфере»**

Направление подготовки 38.04.08 – Финансы и кредит  
Направленность (профиль) / специализация "Финансы в цифровой экономике"  
Форма обучения - заочная

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 час., из них 28,2 ч. контактная работа, в том числе 14 часов аудиторной нагрузки: лекционных 2 ч., практических 12 ч.; ИКР 0,2 ч., 40 час. самостоятельной работы, контроль 3,8 ч.)

**Цель дисциплины** – формирование у студентов современных знаний, навыков и компетенций в области системного анализа проблемных ситуаций и по решению задач оптимизации функционирования научно-производственных систем, в том числе, возникающих в управлении бизнесом в современных реалиях цифровой экономики с целью обеспечения финансовой устойчивости организации.

**Задачи дисциплины:**

1. овладение методологическими основами системного анализа и теории принятия решений;
2. формирование умения применять аналитические приемы оценки и выбора управленческих альтернатив в области управления корпоративными финансами, обеспечивающих устойчивое финансовое развитие компании
3. овладение навыками применения методов непараметрической оптимизации и сравнительной оценки эффективности функционирования экономических агентов для разработки стратегии повышения финансовой устойчивости корпорации;

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:**

Настоящая дисциплина относится к дисциплинам базовой части, обеспечивающим профессиональную подготовку магистра.

Дисциплина «Системный анализ, информационное обеспечение и принятие решений в финансово-инвестиционной сфере» занимает одно из ключевых мест в этом блоке магистерской программы, являясь основой для изучения других курсов, связанных с менеджментом. Ее изучение формирует теоретические знания, базовые компетенции и прикладные навыки в области принятия стратегических решений в условиях неполной информации.

Для ее успешного освоения слушатель должен владеть основами знаний в области менеджмента, а также продвинутыми навыками математического и компьютерного моделирования. Материал курса базируется на содержании дисциплин бакалаврского уровня: «Информатика», «Теория систем и системный анализ», «Теория игр и исследование операций» и тесно связан с дисциплинами магистерского уровня такими как «Методология и организация финансовых исследований», «Современная практика риск-менеджмента» и др.

В свою очередь, данный курс служит фундаментом для успешного освоения таких дисциплин, как «Управление инвестиционным портфелем финансовых активов», «Основы машинного обучения», «Управление финансовой безопасностью и конкурентоспособностью организации», проведения НИР, подготовки магистерских диссертаций и в последующей практической деятельности магистрантов.

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Системный анализ, информационное обеспечение и принятие решений в финансово-инвестиционной сфере» направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция	Компонентный состав компетенций		
	Знает	Умеет	Владеет
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– методологические основы системного анализа	– применять методы декомпозиции сложных систем к постановке и решению задач финансового менеджмента	– навыками разработки измерительных процедур
	– методологические основы теории принятия решений	– осуществлять сравнительную оценку альтернатив	– навыками применения метода анализа иерархий
ПК-2 способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансово-экономических расчетов	– основы сценарного анализа	– проводить анализ чувствительности моделируемых параметров объекта или системы	– навыками формирования и формализации множества альтернатив
ПК-20 способность осуществлять разработку теоретических и новых эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной финансовой деятельности в области финансов и кредита, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты	– основы непараметрического подхода к построению моделей оценки эффективности деятельности экономических агентов	– моделировать процессы экономической деятельности агентов в соответствии со схемой «управляющее воздействие» - «отклик», осуществлять расчет коэффициентов эффективности деятельности экономических агентов	– навыками разработки стратегии достижения показателей эффективности экономических агентов - бенчмарков

**Основные разделы дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Наименование разделов (тем)	Количество часов				
	Все-го	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
		Л	ПЗ	ЛР	
1. Основы системного подход к изучению деятельности сложных объектов и систем. Методы экспертных оценок	13	1	2	-	10
2. Основы методов оптимизации	19	-	4	-	15
3. Анализ среды функционирования (Data Envelopment Analysis)	22	1	6	-	15
<b>ИТОГО</b>		2	12	-	40

**Лабораторный практикум** - не предусмотрен.

**Курсовые проекты или работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Основная литература:**

1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры ; в 3 ч. Ч. 3 / Белов П. Г. - М. : Юрайт, 2018. - 272 с. Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/E46BB19F-87E3-4034-9788-51EF95A24F56/upravlenie-riskami-sistemnyu-analiz-i-modelirovanie-v-3-ch-chast-3>.
2. Кориков, А. М. Теория систем и системный анализ: учебное пособие / А.М. Кориков, С.Н. Павлов. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 288 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=935445>.
3. Кузнецов, В.А. Системный анализ, оптимизация и принятие решений : учебник для студентов высших учебных заведений / В.А. Кузнецов, А.А. Черепяхин. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 256 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/908528>. - ISBN 978-5-16-105220-4..

Автор

Д.э.н., профессор

Ратнер С.В.