

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.37 «Основы системного анализа и принятия решений»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: является формирование у студентов системного мышления, теоретической и практической базы системного исследования при анализе проблем и принятии решений в области профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: формирование основных представлений о принципах и методах системного анализа для построения моделей систем, критериях и способах оценки адекватности моделей; приобретение студентами знаний в области использования подходов и методов системного анализа при исследовании и проектировании сложных систем; формирование практических умений анализа систем и процессов, происходящих в сложных системах, постановки задач принятия решений, комплексной оценки и выбора альтернатив.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы системного анализа и принятия решений» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность». В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается в 5 семестре по очной форме обучения на 3 курсе по заочной форме. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина «Основы системного анализа и принятия решений» базируется на нескольких предшествующих ей дисциплинах, таких как «Математика», «Компьютерный практикум», «Методы оптимальных решений», «Экономика организации (предприятия)» и является основой для ряда последующих дисциплин: «Логистика», «Управленческий анализ», «Экономико-математические методы и модели», «Бизнес-планирование», «Планирование и прогнозирование в организации».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику	Знает:
	Системный анализ, теория принятия решений при реализации инвестиционного проекта
	Умеет:
Определять связи и зависимости между элементами информации об объекте; строить корректную модель системного объекта (процесса); разрабатывать и использовать методику системного анализа конкретного объекта (проблемной ситуации, возникшей в нем и окружающей среде)	Навык:
Использование инструментария системного анализа для выявления проблемной ситуации, ее анализа и диагностики	ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных
Знает:	
Системный анализ, теория принятия решений при реализации инвестиционного проекта	
Умеет:	Систематизировать полученную информацию об объекте исследования (проблемной ситуации); определять связи и зависимости между элементами

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие))
последствий	информации об объекте; структурировать и анализировать цели, функции систем управления, оценивать риски и возможные последствия различных вариантов стратегических решений проблемной ситуации
	Навык: Формирует возможные альтернативные решения на основе разработанных для них целевых показателей; проводит анализ, обоснование и выбор оптимального решения (стратегии) с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в дисциплину. Системы и закономерности их функционирования и развития. Основные положения системного анализа.	4	2		2	
2.	Виды ресурсов. Системные методы и процедуры.	8	2		4	
3.	Модели систем и требования к их построению.	7	1		4	
4.	Виды, принципы моделирования, типы шкал.	7	1		4	
5.	Понятие цели и закономерности целеобразования.	4	2		2	
6.	Методология системного анализа.	14	4		6	
7.	Технологии системного анализа.	14,8	4		6,8	
8.	Система и управление.	9	2		5	
	ИТОГО по разделам дисциплины	67,8	18	16	33,8	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	18	16	33,8	

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 3 курсе (заочная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в дисциплину. Системы и закономерности их функционирования и развития. Основные положения системного анализа.	4,25	0,25		4	
2.	Виды ресурсов. Системные методы и процедуры.	8,5	0,5		8	
3.	Модели систем и требования к их построению.	9	0,5		8	
4.	Виды, принципы моделирования, типы шкал.	8,75	0,25		8	
5.	Понятие цели и закономерности целеобразования.	4,5	0,5		4	
6.	Методология системного анализа.	9,5	0,5		8	
7.	Технологии системного анализа.	14	1		12	
8.	Система и управление.	9,5	0,5		8	
	ИТОГО по разделам дисциплины	68	4	4	60	

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль	3,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72	4	4	60	

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

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: к.т.н., доцент Н.Ю. Нарыжная.