

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> )
<b>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику	<b>Знает:</b>
	Системный анализ, теория принятия решений при реализации инвестиционного проекта
	<b>Умеет:</b>
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)	<b>Навык:</b>
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
<b>Знает:</b>	
Системный анализ, теория принятия решений при реализации инвестиционного проекта	
<b>Умеет:</b>	Систематизировать полученную информацию об объекте исследования (проблемной ситуации); определять связи и зависимости между элементами

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i> )
последствий	информации об объекте; структурировать и анализировать цели, функции систем управления, оценивать риски и возможные последствия различных вариантов стратегических решений проблемной ситуации
	<b>Навык:</b> 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	
	<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>	<b>67,8</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>33,8</b>	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>33,8</b>	

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	
	<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	

№	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				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	

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.