

**Аннотация по дисциплине
Б1.О.01 «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ»**

Курс 1 Семестр 1, 02.04.02, Количество з.е. 2 (72 часов, из них 18 часов лабораторных занятий, 18 часов лекционных; 35,8 самостоятельная работа, 0,2 ИКР).

Цель дисциплины: развитие профессиональных компетентностей приобретения практических навыков и использования математических моделей теории и методов исследования операций и основных положений системного анализа.

Задачи дисциплины:

- характеристика основных системно-теоретических задач;
- изучение системного анализа как методологии решения проблем;
- приобретение навыков анализа методов и процедур принятия решений;
- приобретение навыков решения структуризованных, проблем;
- приобретение навыков решения слабоструктуризованных и структуризованных проблем.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Она направлена на формирование знаний и навыков системного анализа и системного подхода при решении ряда прикладных задач производственно-хозяйственной деятельности. Обеспечивает способность у обучающихся к теоретико-методологическому анализу проблем оценки экономической деятельности предприятий и регионов; формирование компетенций в анализе методов и процедур принятия решений для структуризованных, слабоструктуризованных и неструктуризованных проблем.

Курсы обязательные для предварительного изучения: методы оптимизации, исследование операций.

Дисциплины, в которых используется материал данной дисциплины: статистическое моделирование сложных систем, математические методы представления и анализа моделей моделирование экономических систем, методы анализа данных.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Код компетенции	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знать	– современное состояние и проблемы математического моделирования
Уметь	– применять теоретические и практические знания в области моделирования процессов и систем
Владеть	– теоретическими и практическими знаниями в области моделирования процессов и систем

Учебно-тематический план очной формы обучения

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ЛР	
1	Основы системного анализа и принятия решений	7,8	2	2	3,8
2	Система как объект исследования	8	2	2	4
3	Постановка задачи принятия решения. Модель	8	2	2	4

	проблемной ситуации.				
4	Факторы, влияющие на эффективность выполнения операции	8	2	2	4
5	Показатели эффективности	8	2	2	4
6	Принципы поведения систем	8	2	2	4
7	Концепции организации рационального поведения систем	8	2	2	4
8	Критерии эффективности. Критерии пригодности, оптимальности, адаптивности.	8	2	2	4
9	Повторение изученного материала	8	2	2	4
	Всего по разделам дисциплины:				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
Итого:		72	18	18	35,8

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: компьютерные занятия в режимах взаимодействия «преподаватель – студент».

Вид аттестации: зачет

Авторы: доцент кафедры анализа данных и искусственного интеллекта, Гиш А.З.