

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Системный анализ»

Учебный курс «Системный анализ» предназначен для студентов направления подготовки 38.04.01 Экономика, магистерская программа «Экономика фирмы и проектов».

Дисциплина «Системный анализ» включена в состав дисциплин по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов, в том числе МАО 18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Дисциплина «Системный анализ» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Экономика и управление: адаптационный курс», «Критическое мышление и исследования», «Институциональная экономика», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Основы экономической эффективности производства», «Экономическое обоснование бизнес-идеи (Бизнес-планирование)», «Управление рисками на уровне фирмы», «Научно-исследовательская работа» и «Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)».

Содержание дисциплины состоит из одного раздела и охватывает следующий круг вопросов:

1. Системный анализ: основные понятия теории систем и системного анализа, принципы системного анализа; структура и классификация систем, этапы системного анализа; понятие, виды и назначение моделей, уровни и методы моделирования; кибернетические системы, типы и методы исследования.

Цель – формирование целостного представления у магистрантов о месте и роли теории систем и системного анализа в процессе исследования и

разработки современных сложных систем, моделирующих проблемную ситуацию в той или иной области.

Задачи:

- овладение навыками применения методов системного анализа при описании и разложении сложных объектов на простые методом декомпозиции;

- овладение навыками осуществления сбора, обработки, анализа и систематизации научных результатов при исследовании сложных объектов.

Для успешного изучения дисциплины «Системный анализ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения;

- способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности;

- способность принимать организационно-управленческие решения;

- способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 способность оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности	Знает	способы и показатели оценки эффективности проектов, методы учета фактора неопределенности в рамках системного анализа
	Умеет	оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности в рамках системного анализа
	Владеет	навыками обоснования и оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности в рамках системного анализа, способами повышения точности оценки

ПК-11 способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	Знает	виды источников информации для проведения экономических расчетов и способы сбора информации
	Умеет	найти, отобрать и использовать источники информации для проведения экономических расчетов
	Владеет	навыками поиска, систематизации, отбора и эффективного использования источников информации для проведения экономических расчетов
ПК-14 способность к применению теоретических знаний для решения практических проблем рационального и эффективного использования экономических ресурсов при осуществлении экономического выбора	Знает	понятие экономического выбора, основные проблемы и критерии выбора, показатели эффективности использования ресурсов
	Умеет	проанализировать и оценить эффективность использования ресурсов при осуществлении экономического выбора
	Владеет	навыками наилучшего экономического выбора и оценки эффективности использования ресурсов при осуществлении выбора в условиях неполной определенности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Системный анализ» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: деловая игра, тематический семинар, ориентационный семинар.