Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 16.04.2024 08:58:35
Уникальный программный ключ:
b47f96ecd65a16e179f94dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Теория систем и системный анализ**
Краткое содержание	Основные положения теории систем и системного анализа. Ключевые признаки, свойства и ограничения системы. Элементы системного анализа. Проблема принятия решения. Методы оптимизации параметров потоков в системах и сетевых моделях. Методы формализованного представления и оптимизации систем. Марковские модели принятия решений. Информационный подход к анализу систем. Формализация моделей принятия решений. Формулирование, структуризация, анализ цели. Методы и модели организации сложных экспертиз. Системный анализ при организации производства и управления. Информационные модели производственных систем. Методы оптимизации параметров систем.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Разрабатывает методы планирования проектных работ, формальные модели решения задач системного анализа и принятия решений, модели систем ERP, MRP, PLM, управления бизнес-процессами. Осуществляет решение задач оптимизации при разработке бизнес-требований Разрабатывает шаблоны оформления бизнес-требований, методы концептуального проектирования, математические и эвристические методы их реализации. Разрабатывает технико-экономическое обоснование и техническое задание на систему, требования к подсистемам системы и осуществляет контроль их качества, проводит оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов используя методологию функциональных моделей IDEFO, описания бизнес-процессов IDEF3, структурного анализа потоков данных IDEF5.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1.Диязитдинова, А. Р. Общая теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] / А. Р. Диязитдинова, И. Б. Кордонская. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 125 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75394.html
Дополнительная литература	1.Теория систем и системный анализ : учебное пособие : Направление подготовки 230700.62 «Прикладная информатика»; Профиль подготовки «Прикладная информатика в экономике»; Квалификация выпускника бакалавр / ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. – Ставрополь : СКФУ, 2013. – 186 с. 2.Перемитина, Т. О. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. О. Перемитина. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72121.html 3.Яковлев, С. В. (СКФУ). Теория систем и системный анализ :

	(лабораторный практикум) : учеб. пособие : Направление подготовки 11.03.02, 11.04.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Квалификации - бакалавр, магистр. 11.05.04 - Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи. Квалификация - специалист. / С. В. Яковлев ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 354 с. . — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62276.html