Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета
Дата подписания: 16.04.2024 15:46:46
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Математические основы теории систем**
Краткое содержание	Алгоритмы на топологических моделях. Задачи анализа топологии. Представление информации о топологии моделей. Этапы создания системы управления. Оптимальное управление в условиях ограничений. Управление сложной системой. Кибернетический подход к описанию систем. Управление как процесс. Этапы процесса управления. Методика системного анализа. Методика качественного описания систем. Количественные методы описания систем. Уровни представления информационных систем. Уровень системного представления. Информационные системы. Закономерности систем. Основные свойства системы. Системный подход и системный анализ. Классификация сложных систем. Хорошо и плохо организованные системы. Классификация систем по сложности
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Администрирование подсистем информационной безопасности объекта; участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1 Коршунов Ю.М. Математические основы кибернетики: Учеб. пособие для студенто вузов, обучающихся по спец. «Автоматика и телемеханика». – 3. изд., перераб. и доп. Энергоатомиздат, 2013. 2 Системный анализ в экономике и организации производства: Учебник для студентов вузов / Под ред. С.А. Валуева, В.Н. Волковой. – Л.: Политехника, 2014 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452544
Дополнительная литература	1 Артюхин, Г.А. Теория систем и системный анализ. Практикум принятия решений Электронный ресурс: учебное пособие / Г.А. Артюхин. - Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 166 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. 2 Клименко, И. С. Теория систем и системный анализ Электронный ресурс : Учебное пособие / И. С. Клименко. - Москва: Российский новый университет, 2014. - 264 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-89789-093-4