

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 12.09.2023 15:17:04

Уникальный идентификатор документа: d74ce93cd40e30275c7bc26f8486412a1c8ef96f

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Математические основы теории управления
Содержание	Общая характеристика объектов и систем автоматического управления. Классификация систем управления. Сигналы, их виды. Математическое описание автоматических систем. Линейные стационарные системы. Принцип суперпозиции. Динамические процессы в системах. Переходная и весовая функция. Преобразование Лапласа. Передаточная функция. Частотный метод исследования линейных систем. Частотные характеристики. Структурный анализ линейных систем. Типовые динамические звенья. Основные способы соединения звеньев. Типовые законы регулирования. Методы анализа САУ на устойчивость и качество управления.
Реализуемые компетенции	Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3)
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-3 Знать: подсистемы информационной безопасности объекта защиты Уметь: администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты Владеть: Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет – 7 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Ерофеев А.А. Теория автоматического управления.- Санкт Петербург: Политехника, 2012. 2. Алексеев А.А. Теория управления.- Санкт Петербург: ЛЭТИ, 2011.
Дополнительная литература	1. Имаев Д.Х. Анализ и синтез систем управления.- Томск: СГУ, 2011.