

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 13.04.2020 10:46:32
Уникальный программный ключ:
09f9c0855a13fb1cc9fc841ffccb251a28eca6f4

Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки **27.04.03 Системный анализ и управление**
профиль "**Системный анализ в распределенных технических системах**"

Дисциплина: **ФТД.01 Статистический анализ временных рядов**

Целью освоения дисциплины является: математическое моделирование в условиях неопределенности по данным статистического анализа временных рядов

Формируемые компетенции: ОПК-1, ОПК-2

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

– основные методы анализа временных рядов.

Уметь:

– составлять временные зависимости входных и выходных сигналов.

Владеть:

– информационными, инструментальными, программными, аппаратными, эргономическими и организационными обеспечениями сбора и обработки информации на временных отношениях.

– **Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Системное мышление и сложность окружающего мира

Системное мышление и сложность окружающего мира. Основы теории систем. Элементы общей теории систем. Простота, сложность, красота модели. Масштаб сложности. Нечеткая логика. Временные ряды и методы экстраполяции

.Раздел 2. Методологические основы статистического анализа рядов

Понятие методологии. Уровни методологии.

Аксиоматические модели. Циклические процессы. Модели управления. Стратегия моделирования

Жесткое» и «мягкое» приложения системного подхода

Обоснование и постановка проблем в системном анализе

Модели, относящиеся к выбору решения. Проверка гипотез. Матричная модель системы.

Групповые представления.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчеты по практике, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет (2 семестр)

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ.