АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Теория информационных процессов и систем
09.03.04 «Программная инженерия»
5 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с основами теории информационных систем, методами описания, анализа и синтеза информационных систем с целью повышения эффективности действующих и создаваемых информационных систем.

Задачи: освоение методов исследования информационных систем с использованием CASE-компьютерной технологии системного анализа и проектирования систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Теория информационных процессов и систем» относится к обязательной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: Математика, Алгоритмы и структуры данных, Теоретические основы дискретных вычислений, Методы анализа данных.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. Определение системы. Основные понятия, характеризующие строение и функционирование системы. Классификация систем. Базовые понятия теории систем. Типы математических моделей информационных систем; Информационная система. Структура и классификация информационных систем. Информационные технологии, реализуемые в ИС; Основные характеристики процессов обработки информации. Точность процесса обработки информации. Качественные и количественные методы описания ИС; Описание информационных систем с использованием методологии SADT. Описание документооборота и обработки информации в информационной системе; Описание данных информационной системы. Описание динамического поведения систем с помощью сетей Петри; Анализ информационных систем. Виды анализа систем управления; Синтез информационных систем. Виды синтеза систем; Синтез организационной структуры информационных систем. Методы синтеза; Синтез функциональной структуры информационной системы.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4

Составитель: профессор кафедры ИСПИ Хорошева Е.Р. _____

Заведующий кафедрой ИСПИ _____ Жигалов И.Е.

Председатель учебно-методической комиссии _____ Жигалов И.Е.

Директор института _____ Галкин А.А.
Дата: 29.08.2019
Печать института