

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Моделирование информационных систем и технологий

(название дисциплины)

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код направления (специальности) подготовки)

6

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является изучение и практическое освоение основных методов и средств моделирования информационных систем и технологий. Рассматриваемые подходы являются универсальными и могут быть применены выпускниками в тех прикладных областях, где встают задачи принятия решений по организации информационных потоков и информационного взаимодействия сложных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Моделирование информационных систем и технологий» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 ОПОП подготовки бакалавров по направлению 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

Дисциплина формирует знания и навыки, необходимые в практической деятельности квалифицированного специалиста. В рамках учебного процесса может быть использована при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен частично овладеть следующими компетенциями:

- ОПК-3, способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям;
- ПК-5, способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности;
- ПК-6, способностью эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;
- ПК-7, способностью разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий;
- ПК-9, способностью разрабатывать, оценивать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов информационных технологий, а также реализовывать методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и информационных технологий; разрабатывать проектную и программную документацию, удовлетворяющую нормативным требованиям.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сущность и принципы системного подхода
2. Методы и средства структурного моделирования информационных систем и информационных технологий
3. Методы и средства имитационного моделирования информационных систем и информационных технологий

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель: доцент каф. ФиПМ Лексин А.Ю.

Заведующий кафедрой ФиПМ

Аракелян С.М.

Председатель учебно-методической комиссии направления

Аракелян С.М.

Директор института Н.Н. Давыдов

Дата: 7.04.15

Печать института

