

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Системы реального времени

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Семестр 7

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение базовых принципов функционирования и методов разработки систем реального времени.

Формирование практических навыков организации вычислительных процессов в системах реального времени.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Системы реального времени» находится в вариативной части основной профессиональной образовательной программы и относится к обязательным дисциплинам.

Дисциплина логически и содержательно-методически связана с рядом теоретических дисциплин и практик предшествующего периода обучения (Основы информатики, Основы программирования, Алгоритмы и анализ сложности, Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных, Операционные системы и оболочки, Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей, Системное и прикладное программное обеспечение). Для успешного освоения курса студенты должны знать основы теории информации, устройство и принципы функционирования ЭВМ, основы построения и применения операционных систем, иметь представление о базовых алгоритмах и структурах данных, уметь применять языки программирования.

Полученные в ходе изучения дисциплины знания и навыки используются в ходе прохождения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени (ОПК-10).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции: 1) Введение 2) Основные объекты и механизмы работы ОС 3) Особенности функционирования ОС РВ 4) ОС РВ QNX.

Лабораторные работы: 1) Разработка многопоточного приложения; 2) Синхронизация потоков с помощью событий

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 2

Составитель: доцент кафедры ФиПМ А.С. Голубев

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой

ФиПМ

название кафедры

Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Председатель учебно-методической
комиссии направления

Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Директор института

Н.Н. Давыдов

Дата: 17.04.2015

Печать института

