

## **Аннотация рабочей программы дисциплины** *«Системы реального времени»*

Направление подготовки 09.03.02 - «Информационные системы и технологии»

Профиль подготовки: «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения: заочная

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 8 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью освоения дисциплины** «Системы реального времени» является изучение систем реального времени (СРВ), создающихся на основе современных микрокомпьютеров, и приобретение практических навыков разработки таких систем с использованием кросс-систем программирования.

**Задачи освоения дисциплины** - ознакомление студентов с основными функциями ОС реального времени, объектно- ориентированным методом проектирования СРВ- UML, технологии обработки параллельных и распределенных систем.

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно-или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).
- способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22);
- готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23).

### **Основные разделы дисциплины:**

1. Ретроспектива и области применения СРВ
2. Прикладные программы
3. Общесистемное программное обеспечение
4. Датчики, АЦП и ЦАП.
5. Системы прерывания.
6. Служба времени и управление памятью.
7. О разработке ПО СРВ.

Разработчик(и) программы:  
к.т.н., доцент кафедры ИБиА

Зав. кафедрой ИБиА  
д.т.н., профессор



Жидаков В.П.

Шелухин О.И.