

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.08 Системы реального времени

(код)

(название дисциплины)

Направление подготовки	<u>27.03.04 «Управление в технических системах»</u>
Профиль/программа	<u>Системы и средства автоматизации технологических процессов</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, очно-заочная</u>
Факультет	<u>Информационных технологий</u>
Кафедра-разработчик рабочей программы	<u>Информационных систем и технологий</u>

1. Цели освоения дисциплины

а) Иметь представление о современных операционных системах реального времени, о характеристиках и функциях современных и перспективных операционных систем реального времени, проблемах и тенденциях их развития;

б) Знать архитектурные особенности, методы и средства построения систем реального времени;

в) изучение принципов организации цифровых информационно-управляющих систем, работающих в реальном режиме времени, взаимосвязь программных продуктов.

2. Содержание дисциплины Б1.В.08 «Системы реального времени»

- 1) Аппаратно-программные средства информационно-управляющих систем
- 2) Операционные системы реального времени
- 3) Особенности программирования систем реального времени
- 4) Проектирование информационно-управляющих систем

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- б) методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения;
- в) методы проектирования отдельных блоков и устройств систем автоматизации и выбирать стандартные средства вычислительной техники для

проектирования систем автоматизации в соответствии с техническим заданием

2) Уметь:

а) находить и применять информацию, необходимую для критического анализа проблемных ситуаций;

б) разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение.

в) производить проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и выбирать стандартные средства вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием

3) Владеть:

а) навыками выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций в профессиональной сфере;

б) навыками разработки требований к программным продуктам, использования методов и средств проектирования программного обеспечения.

в) методиками проектирования отдельных блоков и устройств систем автоматизации выбирать стандартные средства вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием

Зав.кафедрой

ИСТ

(выпускающая кафедра)



(подпись)

Матухина О.В.

(Ф.И.О.)