



27.03.04

управление в
технических системах

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Интеллектуальные системы в строительстве



Область профессиональной деятельности выпускников

В секторе наукоемкой и высокотехнологичной автоматизации строительного производства, интеллектуальной и промышленной автоматике, на предприятиях строительной индустрии, профильных научно-исследовательских институтах и проектно-конструкторских организациях.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.



ОБЛАСТИ ЗНАНИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

- системы автоматизации проектирования (САПР)
- теория автоматического управления, инженерная кибернетика;
- автоматизация инженерных систем зданий и сооружений;
- системы управления зданиями: "умные" здания, "зеленое" строительство, "пассивные" и "активные" здания;
- управление техническими системами, управление надежностью и эффективностью, экологическая безопасность, энергетический аудит;
- системы управления жизненным циклом, экспертные и интеллектуальные системы управления;
- информационное моделирование, системы виртуальной реальности;
- проектирование систем автоматизированного и автоматического управления;
- нормативно-техническое обеспечение строительного комплекса, метрология и сертификация.
- системы с элементами искусственного интеллекта



ИЗУЧАЕМЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ



- Основы передачи информации
 - Программирование и алгоритмизация
 - Вычислительные машины, системы и сети
 - Информационные технологии
 - Метрология, стандартизация и сертификация
 - Автоматизированные системы управления
 - Диагностика и надежность автоматизированных систем
 - Электроснабжение, электроосвещение и слаботочные системы зданий и сооружений
 - Цифровые устройства автоматики
 - Исполнительные устройства
 - Теория автоматического управления
 - Мехатронные системы
 - Операционное исчисление
- Моделирование технологических процессов в инженерных системах
 - Автоматизация технологических процессов в инженерных системах
 - Технологические измерения и приборы в инженерных системах
 - Системы искусственного интеллекта
 - Теория систем
 - Системный анализ
 - Экспертные системы
 - Управление качеством
 - Системы сертификации продукции
 - Информационное моделирование в строительстве
 - Проектное обучение технологическому предпринимательству
 - и др.

Объектами профессиональной деятельности являются

- системы автоматизации, управления, контроля, технического диагностирования и информационного обеспечения
- методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования, ввод в эксплуатацию на действующих объектах и технического обслуживания

Будущая карьера

Бакалавры с дипломом направления **27.03.04 Управление в технических системах** работают инженерами-программистами, проектировщиками и разработчиками систем и средств автоматизации, диспетчеризации, управления техническими объектами, сервис-инженерами по электроприводу и системам связи и др.

Зарботная плата бакалавра по направлению **27.03.04 Управление в технических системах** зависит от региона и отрасли, в которых он работает, опыта работы, и квалификационной категории и составляет **от 30 000 до 100 000 рублей**.



27.03.04 Управление в технических системах

Где Вы можете работать:



- **на предприятиях выпускающих продукцию, содержащую в своем составе контрольно-измерительные приборы, средств автоматизации, диспетчеризации:** ФКП Авангард, АО БПО Прогресс, АО Кумертауское авиационное производственное предприятие, АО МК Витязь, АО НИИ Солитон, АО НИИТ, АО УНПП Молния, Группа компаний ОЗНА, ООО НПО Станкостроение, ООО НПФ Пакер.
- **на предприятиях, технологическое оборудование которых оснащено контрольно-измерительными приборами, средствами автоматизации, диспетчеризации:** АО Белебеевский завод Автономаль, АО Уралтехнострой-Туймазыхиммаш, ЗАО Белорецкий завод рессор и пружин, ОАО Салаватнефтемаш, ООО Уфимкабель, ПАО НЕФАЗ, ПАО Туймазинский завод автобетоновозов, АО «Благовещенский арматурный завод», АО «УАП «Гидравлика», ПАО "ОДК-УМПО"
- **на предприятиях газового и нефтехимического профиля:** ОАО АНК Башнефть, ОАО Салаватнефтеоргсинтез, ООО Селена-Нефтехим, ОАО Ново-Уфимский НПЗ, ОАО Уфанефтехим, ОАО Белорецкий металлургический комбинат, ОАО Синтез-Каучук, ОАО Сода, ОАО Уфаоргсинтез, ОАО Каустик ОАО ПОЛИЭФ, ОАО Стерлитамакский нефтехимический завод" СНХЗ.
- **Кроме того,** выпускники могут работать в различных организациях, в которых используются сложные приборы. Это приборы контроля и диагностики в энергетике, медицинские приборы, приборы транспортных средств и диагностическое оборудование на станциях технического обслуживания автомобилей, приборы неразрушающего контроля и диагностики в трубопроводах нефти и газа и др.



РФ, Республика Башкортостан
г. Уфа, 450080, ул. Менделеева, 195, к.217

Уфимский государственный нефтяной технический
университет

Кафедра «Водоснабжение и водоотведение»



+7-347-228-22-11



kaf_w@rusoil.net



<http://m.vk.com/vvugntu>

