

Кафедра «Системы управления» образована в 1962 году. Научно-исследовательская работа на кафедре развивались по четырем основным научным направлениям: стохастические системы управления; астронавигационные приборы и системы; автономные источники питания; системы полунатурного моделирования. Одна из разработок кафедры – динамический стенд, имитирующий ветровые нагрузки на отечественный ВКС "Буран". Он позволил в лабораторных условиях выявить более 20-ти неисправностей навигационного комплекса.

В разные годы на кафедре велась подготовка инженеров-электромехаников по специальностям «Системы автоматического управления летательными аппаратами» и «Робототехнические системы», инженеров-системотехников по специальности «Автоматизированные системы управления», бакалавров и магистров по направлению «Автоматизация и управление».

Сегодня мы даем образование в области проектирования автоматических и автоматизированных систем управления технологическими процессами и производствами, в сфере информационных и интеллектуальных технологий.

Направления подготовки:

	Направление подготовки	Профиль/специальность	Квал.-ция
Специалитет (5 лет)	24.05.06 Системы управления летательными аппаратами	Системы управления движением летательных аппаратов	инженер
Бакалавриат (4 года)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Автоматизированные системы обработки информации и управления	бакалавр

Можно продолжить обучение в **МАГИСТРАТУРЕ (2 года)** по направлениям:

• **09.04.01 – Информатика и вычислительная техника**

- профиль: «Информационно-управляющие системы».

• **27.04.03 – Системный анализ и управление**

- профиль: «Интегрированные системы и информационные технологии в управлении».

СПЕЦИАЛИТЕТ (квалификация – инженер)

24.05.06 Системы управления летательными аппаратами

Специализация: **Системы управления движением летательных аппаратов**

Вступительные испытания (ЕГЭ):

математика, русский язык, физика.

Выпускники успешно работают как на предприятиях ВПК, так и в отделах АСУТП, АСУ различных предприятий.

Изучаемые дисциплины (выдержка из учебного плана):

Системы управления летательными аппаратами
Системы наведения летательных аппаратов
Пилотажно-навигационные системы
Механика полета
Динамика полета
Бортовые информационно-управляющие комплексы
Электрооборудование летательных аппаратов и средств их подготовки
Электроника и схемотехника
Микропроцессорная техника в приборах, системах и комплексах
Программирование на языках высокого уровня

Выпускник способен:

- разрабатывать архитектуру, математические модели и алгоритмы цифрового управления, необходимые для функционирования вычислительных комплексов систем управления летательных аппаратов;
- проводить контроль и диагностику систем управления;
- проверять и готовить к эксплуатации приборы и устройства систем управления.
- разрабатывать экспертные системы управленческой деятельности.

Наши студенты имеют возможность пройти подготовку на факультете военного обучения по специальностям:

- «Применение смешанных воинских частей и подразделений связи»;
- «Применение подразделений со средствами радиосвязи»;
- «Применение подразделений со средствами радиорелейной и тропосферной связи»

БАКАЛАВРИАТ (квалификация – бакалавр)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: **Автоматизированные системы обработки информации и управления**

Вступительные испытания (ЕГЭ):

математика, русский язык, информатика.

Изучаемые дисциплины (выдержка из учебного плана):

Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления
Основы теории управления
Системы автоматизации и управления
Системы реального времени
Микропроцессорные устройства систем управления
Программирование на языках высокого уровня
Защита информации
Операционные системы. Базы данных.
Сети ЭВМ и телекоммуникации

Выпускник способен:

- проектировать и эксплуатировать автоматизированные и автоматические системы различного назначения;
- создавать прикладное программное обеспечение.

Кафедру возглавляет доктор технических наук, профессор, почетный работник Высшей школы, действительный член Международной академии навигации и управления движением **Владимир Иванович Ширяев.**

Кадровый состав кафедры: 3 доктора технических наук, профессора; 9 кандидатов технических наук, доцентов; 2 преподавателя.

МЕСТА ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ

- ЧТПЗ, г. Челябинск,
 - «ПГ Метран», г. Челябинск,
 - НПО «Электромашина», г. Челябинск,
 - «Ростелеком», г. Челябинск,
 - «Челиндбанк», г. Челябинск,
 - НПО Автоматики, г. Екатеринбург,
 - КБ «Новатор», г. Екатеринбург,
 - ПО «Октябрь», г. Каменск-Уральский,
 - Государственный ракетный центр им. акад. В.П.Макеева, г. Миасс,
 - НПО «Электромеханика», г. Миасс,
 - Российский федеральный ядерный центр, г. Снежинск,
- а также другие предприятия г. Челябинска и области, такие как ЧМК, ЧЭМК, ЧТЗ, ММК.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

В составе кафедры три вычислительных зала, мультимедийная лекционная аудитория и три учебных лаборатории:



Лаборатория «Системы автоматического управления».

Лаборатория «Управление и навигация».

В учебном процессе используются также другие лаборатории Приборостроительного факультета.



Лаборатория «Информатика и управление» – для обучения проектированию систем управления с применением микропроцессоров и микроконтроллеров.



АСПИРАНТУРА

по научным специальностям:

- 05.13.01** – Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки, промышленность)
- 05.13.06** – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
- 05.13.10** – Управление в социальных и экономических системах (технические науки, промышленность)

НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Управление подвижными объектами, системами, функционирующими в условиях неопределенных характеристик внешней среды, при измерениях в присутствии помех.
- Автоматизация и оптимизация управления технологическими процессами.
- Энергосберегающие системы управления тепловыми режимами зданий.
- Системы управления силовыми электронными преобразователями, цифровые измерительные приборы.
- Интеллектуальные и адаптивные манипуляторы и робототехнические комплексы.
- Микропроцессорные системы автоматического и автоматизированного управления.
- Управляемые электроприводы сложных механических объектов.

ВЫПУСКНИКИ

Выпускники нашей кафедры успешно занимаются научной деятельностью и инженерными разработками в конверсионных отраслях промышленности, работают в различных областях экономики, в административных, банковских, коммерческих и предпринимательских структурах во многих городах нашей страны и за ее пределами, например в США, в Германии и др. Некоторые из них занимают руководящие и ответственные должности, а другие – работают преподавателями, доцентами и профессорами, ведут кафедрами в вузах России. Среди них:

Ректор ЮУрГУ

д.т.н., проф. Шестаков Александр Леонидович

Декан ПС-факультета ЮУрГУ

д.т.н., проф. Казаринов Лев Сергеевич

Зав. кафедрой «Экономика и управление проектами» ЮУрГУ

д.э.н., проф. Баев Леонид Александрович

Зав. кафедрой «Информатика» ЮУрГУ

д.т.н., проф. Суховилов Борис Максевич

Президент холдинга «Уральский инженеринговый центр»

к.т.н. Бодров Валерий Владимирович

Главный конструктор ФГУП «НПО автоматики им.

акад. Н.А. Семихатова», г. Екатеринбург

Дерюгин Сергей Федорович

Зав. кафедрой «Вычислительная техника» Челябинского института путей сообщения

д.т.н., проф. Жабреев Вячеслав Сергеевич

Генеральный директор инженерно-коммерческого предприятия «НИКАС», г. Челябинск

Клеутин Николай Михайлович

Министр экономического развития Челябинской обл.

Клёпов Юрий Владимирович

Вице-губернатор Челябинской области

Комяков Сергей Львович

Генеральный директор ФГУП «НПО автоматики им. акад. Н.А. Семихатова»

к.т.н., к.э.н. Шалимов Леонид Николаевич

Директор Челябинского отделения НПФ «Связист»

к.т.н. Чернышев Валерий Александрович.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

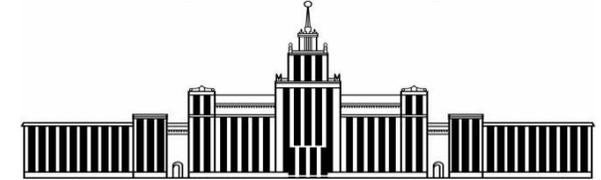
✉ 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 87,
6 этаж (ауд. 627/3б)

e-mail: vis@prima.susu.ac.ru, <http://www.su.susu.ac.ru>

Мы Вконтакте: vk.com/susupcsu

☎ 8-951-469-30-13 (доцент Павловская Ольга Олеговна)

Южно-Уральский
государственный университет



ФАКУЛЬТЕТ
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ, УПРАВЛЕНИЕ И
РАДИОЭЛЕКТРОНИКА»

Кафедра

**СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ**



Любым процессом нужно
управлять!

Мы учим создавать
системы управления!