

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



ИРТСУ

ИНСТИТУТ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ
СИСТЕМ И УПРАВЛЕНИЯ

БАКАЛАВРИАТ
СПЕЦИАЛИТЕТ



ИРТСУ образован в Южном федеральном университете в 2013 году и наследует традиции первого в стране радиотехнического института ТРТИ, созданного в г. Таганроге в 1952 г.

- Бакалавриат • Специалитет • Магистратура • Аспирантура
- Бюджетное обучение • Очная • Заочная

Кафедры

- Антенн и радиопередающих устройств (АиРПУ)
- Встраиваемых и радиоприемных систем (ВиРС)
- Инженерной графики и компьютерного дизайна (ИГиКД)
- Летательных аппаратов (ЛА)
- Радиотехнических и телекоммуникационных систем (РТС)
- Систем автоматического управления (САУ)
- Теоретических основ радиотехники (ТОР)
- Электротехники и мехатроники (ЭиМ)

Научные подразделения

- Научно-конструкторское бюро моделирующих и управляющих систем (НКБ МИУС)
- Научно-конструкторское бюро цифровой обработки сигналов (НКБ ЦОС)
- Научно-технический центр «Техноцентр»
- Инжиниринговый центр

Научно-образовательные подразделения

Научно-образовательные центры:

- Компьютерного моделирования и электронных САПР антенн и устройств СВЧ
- Технологий National Instruments
- Интеллектуальные системы управления
- Микропроцессорных систем и технологий
- Нетрадиционной энергетики и электроснабжения компьютерных и телекоммуникационных систем
- Системных технологий проектирования

Центры коллективного пользования и Лаборатории:

- ЦКП «Прикладная электродинамика и антенные измерения»
- ЦКП «Центр авиационной техники и технологии»
- Лаборатория пневмоавтоматики с компанией Samozzi
- Лаборатория поиска, исследования и анализа инновационных и критических технологий радиоэлектроники
- Лаборатории «Автоматизации и Интернета вещей» совместно с компанией RealLab
- Лаборатория цифровой радиосвязи и радиомониторинга совместно с ООО «Ратем»



347928, ГСП-17А,
г. Таганрог,
пер. Некрасовский 44,
ауд. Г-118



+7 (8634) 371-634



irtsu@sfnedu.ru



rtf.sfnedu.ru



irtsu_sfnedu
irtsu_abitur



irtsu_sfnedu

Научные направления

- Радиотехника, радиоэлектронные системы, радиосвязь
- Робототехника, электротехника, мехатроника
- Автоматизация и управление в технических системах и Интернет вещей (IoT)
- Самолетостроение и техническая эксплуатация летательных аппаратов
- Промышленный дизайн

Преимущества обучения

- Признанные научные школы
- Индивидуальные траектории обучения, *core*- программы, *honor*- программы
- Современные библиотечные ресурсы
- Инновационная лабораторная база
- Совместные программы со *Skoltech* и *Сбертех*
- Международные проекты академической мобильности
- Базы университета на побережье Черного и Азовского морей, в горах Северного Кавказа
- Защита диплома в форме технологического стартапа
- Общежития для иногородних

Инженерная школа ИРТСУ

- **Бесплатные курсы для подготовки к ЕГЭ** по дисциплинам вступительных испытаний в ИРТСУ: русский язык, математика (профильный уровень), физика, информатика и ИКТ.
- **Проектные смены ИРТСУ** – это специальные адаптированные программы для школьников старших (7 - 11) классов, всем выпускникам выдается диплом.
- Проектные смены по основным направлениям подготовки «инженеров будущего» представляют собой работу в командах над решением инженерных кейсов, направленных на разработку реального работающего изделия.
- Кейсы разработаны нашими ведущими специалистами в перспективных направлениях: «Электроника», «Интернет вещей», «Робототехника», «Беспилотная авиация».
- Обучение осуществляется на современной лабораторной базе, все рабочие места укомплектованы инструментом и всеми необходимыми комплектующими.
- **Продолжительность курса – 6 месяцев.**
- Занятия проходят в удобное время, **без отрыва от основного школьного обучения.**
- Группы комплектуются в соответствии с возрастом и интересами обучающихся.
- При выполнении кейса участники получают фундаментальные знания, практические навыки, компетенции «soft-skills», лидерские качества и навыки работы в команде.
- За работу в проектной смене присваивается статус **«Кандидат в студенты ЮФУ»** – дополнительно к результатам вступительных испытаний за индивидуальные достижения начисляется **5 баллов**.
- Инженерная школа ИРТСУ – это возможность подготовиться и принять участие в **Олимпиаде Национальной технологической инициативы (НТИ) «Умный город»**. Победителю Олимпиады засчитывается **100 баллов по ЕГЭ** при поступлении в ИРТСУ.
- Лучшие проекты представляются на выставках достижений ИРТСУ, а также на других площадках ЮФУ и наших ведущих партнеров.



347928, ГСП-17А,
г. Таганрог,
пер. Некрасовский 44,
ауд. Г-118



+7 (8634) 371-634



irtsu@sfnedu.ru



rtf.sfnedu.ru



irtsu_sfnedu
irtsu_abitur



irtsu_sfnedu

Академическая мобильность

- Начиная с 3 курса бакалавриата и 1 курса магистратуры, студенты могут пройти обучение в рамках договоров об обмене между ЮФУ и зарубежным вузом-партнером, Европейских грантовых программ Erasmus+ или Erasmus Mundus длительностью от одного семестра до одного года.
- Магистранты имеют возможность провести последний семестр в одном из университетов консорциума Erasmus Mundus для сбора информации при подготовке к магистерской диссертации.
- Университет предлагает множество летних программ с зарубежными вузами.
- Университет предоставляет возможность обучающимся принять участие в программах германской службы академических обменов DAAD,
- Участие в программах академической мобильности позволит обучающимся изучить язык и культуру страны пребывания, установить новые интересные контакты.

Программы обмена

- Программы обмена осуществляются в соответствии с договорами ЮФУ и вузами-партнерами.
- Программа обмена предусматривает прохождение студентом части его образовательной программы в зарубежном вузе в течение одного семестра или года на основе индивидуального плана обучения.
- Результаты обучения студента за рубежом переводятся в российскую систему оценок, засчитываются в ЮФУ и в дальнейшем вносятся в Приложение к диплому выпускника.

Зарубежные партнёры Южного федерального университета по программам ИРТСУ

- | | |
|---|--|
| • Universidad Politecnica de Madrid (Испания) | • Twente University (Нидерланды) |
| • Universidad Autonoma de Barcelona (Испания) | • Technical University of Lodz (Польша) |
| • Universidad de Cadiz (Испания) | • Universidade de Aveiro (Португалия) |
| • Hanoi University (Вьетнам) | • Instituto Politecnico de Tomar (Португалия) |
| • Brandenburg University of Technology Cottbus (Германия) | • Middle East Technical University (Турция) |
| • Technische Universit t Dortmund (Германия) | • University of Technology Compiegne (Франция) |
| • Technical University Hamburg-Harburg (Германия) | • Halmstad University (Швеция) |
| • National and Kapodistrian University of Athens (Греция) | • Chungbuk National University (Южная Корея) |
| • Petra Christian University (Индонезия) | • Kyungpook National University (Южная Корея) |

Кафедра антенн и радиопередающих устройств

г. Таганрог, пер. Некрасовский 44,
ауд. Г-122
+7 (8634) 37-17-33
yvyuhanov@sfnu.ru
airpu.rtf.sfnu.ru
vk.com/a_i_rpu

Бакалавриат

Профиль образовательной программы
Радиотехнические средства связи, локации
и защиты информации.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 4 года.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, физика – 51.

Профилирующие дисциплины

Электродинамика и распространение волн; Основы радиоэлектронной борьбы, защиты и кодирования информации; Электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств; Устройства сверхвысоких частот и антенны; Основы генерирования и формирования сигналов; Методы и устройства цифровой обработки сигналов.

Исследования и проекты

Проектирование, разработка и исследование систем и устройств в перспективных областях: радиоэлектронная борьба и радиопротиводействие;

Объекты с малой радиолокационной заметностью;

Навигация беспилотных движущихся средств; космическая навигация и управление движением воздушного, морского и наземного транспорта;

Спутниковые и наземные средства связи и передачи данных; метеорологические радары и лидары;

Микроволновая техника;

Единственная в вузах России большая безэховая камера для моделирования свободного воздушного пространства с уникальным оборудованием для 4D-сканирования и сверхширокополосного измерения электромагнитных полей.

Практика и трудоустройство

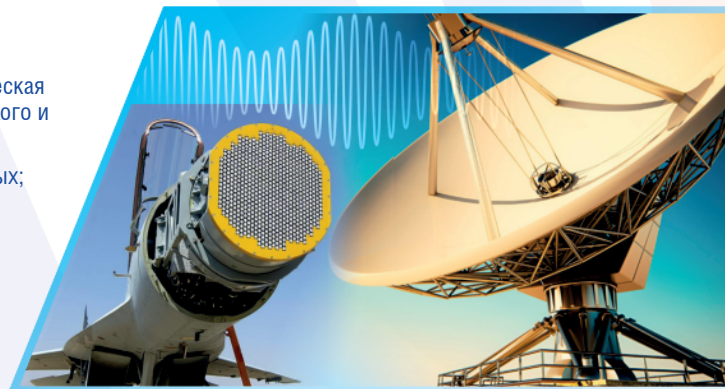
Таганрог: Научно-конструкторское бюро вычислительных систем (НКБ ВС), ТАНТК им. Г.М. Бериева, Отделение "ОКБ Сухого", филиал «Гражданские самолёты Сухого», НКБ моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКБ МИУС), НКБ цифровой обработки сигналов ЮФУ (НКБ ЦОС), Таганрогский НИИ связи (ТНИИС).

Ростов-на-Дону: Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи (РНИРС), НИИ «Градиент», НПП космического приборостроения «КВАНТ», ОАО «Горизонт», ФГУП «Парус», АО АОМЗ.

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», Концерн «Аэрокосмическое оборудование», Институт ТИПЭД РАН РФ, ПАО «Компания „Сухой“», Корпорация Иркут, АО «Концерн Радиоэлектронные технологии», Подразделения компаний Huawei Technologies Co. Ltd; National Instruments Corporation, Samsung Electronics.

РФ: РКК «Энергия» имени С.П. Королёва, НИИ приборостроения имени В.В. Тихомирова (НИИП), Завод «Ленинец», Калужский НИИ радиотехнический институт (КНИРИ), КБ приборостроения им. академика А.Г. Шипунова – г. Тула, АО «Рател», НПП «ИСТОК» им. А.И. Шокина.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», «Севмаш», «ОСК», «Тактическое ракетное вооружение», «Роскосмос», холдинг «Росэлектроника».



Кафедра
теоретических основ радиотехники

г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44,
ауд. Д-110
+7 (8634) 37-16-32
tor.sfedu.ru
vk.com/tor_sfedu
ampilipenko@sfedu.ru

Бакалавриат

Профиль образовательной программы
Информационно-телекоммуникационные
технологии и системы связи.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 4 года.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, физика – 51.

Профилирующие дисциплины

Схемотехника телекоммуникационных устройств;
Методы и устройства цифровой обработки сигналов;
Основы построения инфокоммуникационных систем и
сетей; Программирование сигнальных процессоров;
Компьютерные методы синтеза и обработки сигналов;
Методы проектирования встраиваемых систем;
Микропроцессорные контроллеры.

Исследования и проекты

Алгоритмическое и программное обеспечение инфокоммуникационных устройств и систем (программирование на C++, Python, LabVIEW);

Создание алгоритмов пространственно-временной обработки сигналов для повышения эффективности сетей связи следующего поколения (5G);

Создание компьютерных моделей для современных микро- и нанoeлектронных компонентов и систем;

Разработка методов цифровой обработки данных и моделирования для решения задач IoT (Интернет вещей);

Разработка цифровых систем коммутации, включая системы IP-телефонии;

Проектирование компьютерных сетей с применением специализированного программного обеспечения Cisco.

Совместная магистратура по Интернету вещей со Сколтехом.

Практика и трудоустройство

Таганрог: Научно-конструкторское бюро вычислительных систем (НКС ВС), ТАНТК им. Г.М. Бериева, Отделение "ОКБ Сухого", филиал «Гражданские самолёты Сухого», НКБ моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКС МИУС), НКБ цифровой обработки сигналов ЮФУ (НКС ЦОС), НИИ связи (ТНИИС).

Ростов-на-Дону: НИИ радиосвязи (РНИИРС), НИИ «Градиент», НПП космического приборостроения «КВАНТ», ОАО «Горизонт», ФГУП «Парус», АО АОМЗ, ТПП «ВЕБИОН», ПАО «Сбербанк», ПАО «МегаФон», ПАО «Ростелеком», ФГУП РТРС, «1С-Гэндальф».

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», Концерн «Аэрокосмическое оборудование», Институт ТипЭД РАН РФ, ПАО «Компания „Сухой“», АО «Концерн Радиоэлектронные технологии», Подразделения компаний Huawei Technologies Co. Ltd; National Instruments Corporation, Samsung Electronics.

РФ: РКК «Энергия» имени С.П. Королёва, НИИ приборостроения имени В.В. Тихомирова (НИИП), Завод «Ленинец», Калужский НИИ радиотехнический институт (КНИРТИ), КБ приборостроения им. академика А.Г. Шипунова – г. Тула, АО «Рател», НПП «ИСТОК» им. А.И. Шокина.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», «Севмаш», «ОСК», «Тактическое ракетное вооружение», «Роскосмос», холдинг «Росэлектроника».



Кафедра электротехники и мехатроники

г. Таганрог, ул. Шевченко, 2,
ауд. К-220
+7 (8634) 371-694
www.eim.sfedu.ru
instagram.com/eim_sfedu
vk.com/eim_sfedu
eim@sfedu.ru

Бакалавриат

Профиль образовательной программы
Электрооборудование предприятий,
организаций, учреждений, электрического
транспорта, автомобилей и тракторов.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 4 года, заочная форма – 5 лет.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, физика – 51.

Профилирующие дисциплины

Электроника и схемотехника; Электрические машины;
Системы электроники и автоматики электрооборудования автомобилей; Гибридные и электромобили,
Диагностика, сервис и ремонт электрооборудования автомобилей; Микропроцессорная техника и микроконтроллеры; Системы автоматического управления; Программное обеспечение для 3D моделирования, расчета и проектирования электрических систем; Возобновляемые источники энергии; Солнечная и ветровая энергетика.

Исследования и проекты

Микропроцессоры и промышленные микроконтроллеры;

Электрические машины;

Силовая электроника;

Электроснабжение промышленных предприятий;

Повышение эффективности использования возобновляемых источников энергии;

Системы электроники, автоматики и надежность электрооборудования автомобилей, в том числе беспилотных автомобилей;

Перспективные системы электромобилей, беспилотных автомобилей и различного транспорта, в том числе сельскохозяйственного назначения.

Практика и трудоустройство

Таганрог: Таганрогский металлургический завод; НИЛ автоматизации и проектирования «RealLab!»; НИИ робототехники и процессов управления; Югифтмонтаж; Энерготех; ТАНТК им. Г.М. Бериева; МРСК-Юг – Ростов-Энерго, Научно-конструкторское бюро вычислительных систем (НКБ ВС), НИИ связи (ТНИИС).

Ростов-на-Дону: НИИ радиосвязи (РНИИРС), ПАО «МегаФон», ПАО «Ростелеком», ФГУП РТРС.

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», Концерн «Аэрокосмическое оборудование», ПАО «Компания „Сухой“», АО «Концерн Радиоэлектронные технологии».

РФ: РКК «Энергия» имени С.П. Королёва, НИИ приборостроения имени В.В. Тихомирова (НИИП), КБ приборостроения им. академика А.Г.Шипунова – г. Тула, АО «Рател», НПП «ИСТОК» им. А.И. Шокина.

Региональные центры энергосбережения; научно-производственные фирмы и дилерские центры, занимающиеся разработкой, диагностикой, сервисом и ремонтом электрооборудования автомобилей.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», «Севмаш», «ОСК», «Тактическое ракетное вооружение», «Роскосмос», холдинг «Росэлектроника».



Кафедра электротехники и мехатроники

г. Таганрог, ул. Шевченко, 2,
ауд. К-220
+7 (8634) 371-694
www.eim.sfedu.ru
instagram.com/eim_sfedu
vk.com/eim_sfedu
eim@sfedu.ru

Бакалавриат

Профиль образовательной программы
Компьютерные технологии в системах
автоматизации и управления

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 4 года.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 60, математика – 50, физика – 51.

Профилирующие дисциплины

Основы мехатроники и робототехники; Теория автоматического управления; Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике; Электромеханические системы и приводы мехатронных и робототехнических устройств; Теоретическая механика и детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование; Проектирование робототехнических систем; Системы искусственного интеллекта и нейросетевые технологии; Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем; Системы технического зрения.

Исследования и проекты

Морская, наземная и воздушная робототехника;
Микропроцессоры и промышленные микроконтроллеры;
Технология роботизированного производства;
Сенсорные системы и цифровая обработка;
Проектирование роботов и робототехнических систем;
Методы искусственного интеллекта в робототехнике.

Образовательная программа «Мехатроника и робототехника» ориентирована на подготовку специалистов в области технологии управления, включая интеллектуальную нейросетевую обработку информации, технического зрения и навигации мобильных роботов, технологий программирования робототехнических систем, проектирования и эксплуатации мехатронных и робототехнических систем широкого класса.

Практика и трудоустройство

Таганрог: НИИ робототехники и процессов управления; ТАНТК им. Г.М. Бериева; НКБ моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКБ МИУС), НКБ вычислительных систем (НКБ ВС), НИЛ автоматизации и проектирования «Reallab!».

Ростов-на-Дону: Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи (РНИИРС), НИИ «Градиент», АО АОМЗ.

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», Концерн «Аэрокосмическое оборудование», ПАО «Компания „Сухой“», ZALA AERO GROUP, Группа «Кронштадт».

РФ: РКК «Энергия» имени С.П. Королёва, НИИ приборостроения имени В.В. Тихомирова (НИИП), КБ приборостроения им. академика А.Г. Шипунова – г. Тула, АО «Рател», НПП «ИСТОК» им. А.И. Шокина. Министерство обороны, в том числе служба в научных ротах, полиция, спецслужбы.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», «Севмаш», «ОСК», «Роскосмос», холдинг «Росэлектроника».

Предприятия и организации, осуществляющие разработку, эксплуатацию и обслуживание робототехнических систем, систем искусственного интеллекта, безлюдных производственных систем и мобильных комплексов морского, наземного и воздушного базирования.



Кафедра летательных аппаратов

г. Таганрог, пер. Тургеневский, 44,
ауд. ЛА-104
+7 (8634) 37-16-97
la.sfedu.ru
vk.com/sfedu_la
la@sfedu.ru

Бакалавриат

Профиль образовательной программы
Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 4 года.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, физика – 51.

Профилирующие дисциплины

Основы теории технической эксплуатации ЛА; Технологические процессы технического обслуживания ЛА; Система технического обслуживания ЛА; Основы поддержания летной годности воздушных судов; Исследование операций и системный анализ; Конструкция и прочность воздушных судов; Основы теории надежности; Системы воздушных судов; Производство, техническая диагностика и ремонт воздушных судов.

Исследования и проекты

Комплексные исследования областей применения беспилотных авиационных систем;

Методы, технологии и средства повышения эффективности специальных авиационных работ;

Конструкция воздушных судов;

Аэродинамика и динамика полета;

Теория и конструкция авиационных двигателей;

Гидравлика и гидрогазовые системы летательных аппаратов;

Электрические, барометрические, электронные и автоматические системы ЛА.

Возможно продолжение обучения в магистратуре Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации (СПбГУ ГА) и Московского государственного университета гражданской авиации (МГТУ ГА).

Практика и трудоустройство

Таганрог: ТАНТК им. Г.М. Бериева, Отделение "ОКБ Сухого", филиал «Гражданские самолёты Сухого».

Ростов-на-Дону: Авиакомпания «Азимут», Аэропорт Платов», АО АОМЗ, Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи (РНИИРС), .

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», ПАО «Компания „Сухой“», Корпорация Иркут, ПАО «Туполев», Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина, Аэропорты Домодедово, Шереметьево, Внуково и др., ZALA AERO GROUP, Группа "Кронштадт".

РФ: АО НПК «ПАНХ» - Краснодар, РКК «Энергия» имени С.П. Королёва, КБ приборостроения им. академика А.Г.Шипунова – г. Тула, S7-engineering, Аэрофлот – российские авиалинии.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», «Тактическое ракетное вооружение», «Роскосмос».

Министерства обороны и чрезвычайных ситуаций, полиция, спецслужбы.

Любые российские и зарубежные авиакомпании и аэропортовые комплексы.



Кафедра систем автоматического управления

г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44,
ауд. Г-433
+7 (8634) 37-16-89
sau@sfedu.ru
sau.tti.sfedu.ru
www.facebook.com/groups/
acst.sfedu
vk.com/acst.sfedu

Бакалавриат

Профиль образовательной программы
Управление и информатика
в технических системах

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 4 года.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, информатика
и ИКТ–50.

Профилирующие дисциплины

Теория автоматического управления; Технические средства автоматизации и управления; Микроконтроллерные и микропроцессорные системы управления; Промышленные регуляторы в системах управления; Электронные устройства систем автоматики; SCADA-системы; Цифровая обработка сигналов; Программирование контроллеров; Локальные системы управления.

Исследования и проекты

Интеллектуальные системы управления;
Лаборатория автоматизации и мехатроники ИРТСУ Camozzi-Пневматика;
Научно-исследовательская лаборатория «Автоматизация и интернет вещей» совместно с ООО НИЛ АП (RealLab);
STEM-центр компании Intel;
Студенческие конструкторские бюро «Энергомера-ЮФУ» и «Системы автоматического управления и робототехника».
Цифровые двойники производственных и технических систем;
Адаптивные системы управления;
Проектирование, создание и обслуживание средств автоматики и автоматизации, новых цифровых технологий – SMART-Industry, SMART-City, Промышленного и потребительского Интернета вещей (IIoT и IoT) и др.

Практика и трудоустройство

Таганрог: НИИ робототехники и процессов управления; ТАНТК им. Г.М. Бериева; НКБ моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКБ МИУС), НКБ вычислительных систем (НКБ ВС), НИЛ автоматизации и проектирования «RealLab!».

Ростов-на-Дону: Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи (РНИИРС), НИИ «Градиент», АО АОМЗ.

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», Концерн «Аэрокосмическое оборудование», ПАО «Компания „Сухой“», ZALA AERO GROUP, Группа "Кронштадт".

РФ: РКК «Энергия» имени С.П. Королёва, НИИ приборостроения имени В.В. Тихомирова (НИИП), КБ приборостроения им. академика А.Г.Шипунова – г. Тула, АО «Рател», НПП «ИСТОК» им. А.И. Шокина. Министерство обороны, в том числе служба в научных ротах, полиция, спецслужбы.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», «Севмаш», «ОСК», «Роскосмос», холдинг «Росэлектроника».

Предприятия, осуществляющие разработку, эксплуатацию и обслуживание робототехнических систем, систем искусственного интеллекта, безлюдных производственных систем и мобильных комплексов морского, наземного и воздушного базирования.



Кафедра
инженерной графики
и компьютерного дизайна

г. Таганрог, ул. Чехова, 22 Б,
ауд. Б-210
+7 (8634) 37-17-94
designtaganrog.com
igkd@sfnedu.ru

Бакалавриат

Направление подготовки

Технология художественной обработки
материалов.

Обучение на контрактной основе:

очная форма – 4 года, заочная - 5 лет

Вступительные испытания, минимальный балл:

русский язык – 55, математика – 50, физика – 51.

Профилирующие дисциплины

Модуль художественных дисциплин: композиция,
рисунок, живопись, скульптура, история искусств.

Модуль дисциплин технологии: материаловедение,
технологии изготовления и обработки материалов.

Модуль компьютерных технологий: компьютерное
моделирование и проектирование (AutoCAD, CATIA, NX).

Модуль дизайн-проектирования: макетирование, конструи-
рование, аддитивные технологии, промышленный дизайн,
эргономика.

Исследования и проекты

Компьютерное проектирование в промышленном дизайне;

Аддитивные технологии;

Промышленный дизайн изделий приборостроения;

Макетирование и прототипирование;

Бионический дизайн изделий машиностроения.

Современные программные продукты (AutoCAD, SolidWorks,
Autodesk 3ds Max, NX, Catia), 3D-печать и бионический дизайн
промышленных изделий различного назначения.

Промышленный дизайнер, обладающий способностью
анализировать запросы потребителя и производства, предвидеть
развитие рынка и изучать новые тенденции, анализировать и
создавать новое, рисовать эскиз и создавать 3D-модель,
воплощать её в жизнь - является востребованным специалистом
на любых высокотехнологичных предприятиях во всем мире.

Практика и трудоустройство

Таганрог: ТАНТК им. Г.М. Бериева, Отделение "ОКБ Сухого", филиал
«Гражданские самолёты Сухого», Научно-конструкторское бюро
вычислительных систем (НКС ВС), НКС моделирующих и управляю-
щих систем ЮФУ (НКС МИУС) и др.

Ростов-на-Дону: Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи (РНИИРС), НП
космического приборостроения «КВАНТ», ОАО «Горизонт», АО АОМЗ.

Москва: Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», ПАО «Компания
„Сухой“», Корпорация Иркут, ПАО «Туполев», Авиационный комплекс
им. С.В. Ильюшина, ZALA AERO GROUP, Группа "Кронштадт", АО
«Концерн Радиоэлектронные технологии».

РФ: НИИ приборостроения имени В.В. Тихомирова, КБ прибор-
остроения им. академика А.Г. Шипунова – г. Тула и др.

Госкорпорации: «Ростех», «ОАК», холдинг «Росэлектроника».

Ювелирные фирмы, керамическое производство, художественная
ковка, деревообработка.

Отделы дизайна предприятий приборостроения, машиностроения,
легкой промышленности.



Кафедра
радиотехнических и
телекоммуникационных систем

г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44,
ауд. Г-311
+7 (8634) 37-16-37
rts.sfedu.ru
rts@sfedu.ru

Специалитет

Профили образовательной программы
Радиоэлектронные системы передачи
информации;
Радиоэлектронная борьба.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – **5,5 лет.**

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – **55**, математика – **50**, физика – **51**.

Профилирующие дисциплины

Методы и технические средства защиты информации;
Цифровые устройства и микропроцессоры; Цифровые
и широкополосные системы передачи информации;
Системы и комплексы радиоэлектронных разведок; Спут-
никовые системы связи и навигации; Радиолокационные
системы и комплексы с высокой разрешающей способ-
ностью; Системные технологии проектирования систем на
кристалле и на ПЛИС.

Исследования и проекты

Создание и обеспечение функционирования устройств, систем
связи, предназначенных для передачи, приема и обработки
информации;

Интеллектуальные системы цифровой обработки изображений;
Системы на кристалле;

Выпускники специалитета востребованы на высокотехнологичных
предприятиях, занимающихся разработкой и производством
различных систем для беспилотных автомобилей, летательных
аппаратов и др., систем и комплексов радиоэлектронных разведок
и радиоэлектронной борьбы; спутниковых систем связи и
навигации; радиолокационных систем и комплексов с высокой
разрешающей способностью и всего того, без чего невозможен
современный радиотехнический мир.

Практика и трудоустройство

Научно-конструкторское бюро вычислительных систем; Таганрогский
научно-исследовательский институт связи; ТАНК им. Г.М. Бериева;
ООО «СПЕЦСТРОЙ-СВЯЗЬ»; Конструкторское бюро морской электро-
ники «Вектор»; Научно-конструкторское бюро моделирующих и управ-
ляющих систем ЮФУ (НКС МИУС); Научно-конструкторское бюро циф-
ровой обработки сигналов ЮФУ; Научно-технический центр
«Техноцентр» ЮФУ – г. Таганрог.

Ростовский научно-исследовательский институт радиосвязи; НИЦ
«Радиосистемы»; Всероссийский научно-исследовательский институт
«Градиент» – г. Ростов-на-Дону.

Филиалы «ЮТК»; Кавказтрансгаз; Ставропольский завод «Сигнал»;
Краснодарский приборный завод «Каскад» – ЮФО.

Концерн «Вега»; Телекомстрой – г. Москва.

Калужский научно-исследовательский радиотехнический институт
(КНИРТИ) – г. Жуков; Конструкторское бюро приборостроения
им. академика А. Г. Шипунова – г. Тула.

Госкорпорации «Ростех», «ОАК», «Севмаш», «ОСК».

Вооруженные силы России.



Кафедра
радиотехнических и
телекоммуникационных систем

г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44,
ауд. Г-311
+7 (8634) 37-16-37
rts.sfedu.ru
rts@sfedu.ru

Специалист

Профили образовательной программы
Средства и комплексы радиоэлектронной борьбы.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 5 лет.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, физика – 51,
физическая подготовка – **зачёт** (Военный учебный центр).

Профилирующие дисциплины

Методы и технические средства защиты информации; Цифровые устройства и микропроцессоры; Цифровые системы передачи информации; Широкополосные системы передачи информации; Системы и комплексы радиоэлектронных разведок; Спутниковые системы связи и системы навигации; Радиолокационные системы и комплексы с высокой разрешающей способностью; Базовые системные технологии проектирования систем на кристалле; Базовые системные технологии проектирования систем на ПЛИС.

Исследования и проекты

Создание и обеспечение функционирования устройств, систем связи, предназначенных для передачи, приема и обработки информации; интеллектуальные системы цифровой обработки изображений и систем на кристалле; проектирование базовых несущих конструкций и многослойных печатных плат.

Студенты получают знания по проектированию радиотехнических систем, выбору рациональных решений на всех этапах проектного процесса от технического задания до производства, построению математических моделей и моделированию объектов и процессов. Программа реализуется совместно с военным учебным центром Южного федерального университета, возможна служба в вооруженных силах и научных ротах Министерства обороны.

Практика и трудоустройство

Научно-конструкторское бюро вычислительных систем; Таганрогский научно-исследовательский институт связи; ТАНТК им. Г.М. Бериева; ООО «СПЕЦСТРОЙ-СВЯЗЬ»; Конструкторское бюро морской электроники «Вектор»; Научно-конструкторское бюро моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКС МИУС); Научно-конструкторское бюро цифровой обработки сигналов ЮФУ; Научно-технический центр «Техноцентр» ЮФУ – г. Таганрог.

Ростовский научно-исследовательский институт радиосвязи; НИЦ «Радиосистемы»; Всероссийский научно-исследовательский институт «Градиент» – г. Ростов-на-Дону.

Филиалы «ЮТК»; Кавказтрансгаз; Ставропольский завод «Сигнал»; Краснодарский приборный завод «Каскад» – ЮФО.

Концерн «Вега»;

Кафедра
радиотехнических и
телекоммуникационных систем

г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44,
ауд. Г-311
+7 (8634) 37-16-37
rts.sfedu.ru
rts@sfedu.ru

Специалитет

Профили образовательной программы

Системы радиосвязи специального назначения.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – 5 лет.

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – 50, математика – 50, физика – 51,
физическая подготовка – **зачёт** (Военный учебный
центр).

Профилирующие дисциплины

Многоканальные телекоммуникационные системы специального назначения; Средства защиты информации в телекоммуникационных системах специального назначения; Специальные системы и устройства радиосвязи; Системы и устройства спутниковой и радиорелейной связи; Системы и устройства подвижной специальной радиосвязи; Интеллектуальные сети и системы связи; Мультимедийные технологии; Системы и устройства передачи данных; Методы передачи и распределения информации в телекоммуникационных системах и сетях.

Исследования и проекты

Создание и обеспечение функционирования устройств, систем связи, предназначенных для передачи, приема и обработки информации;

Интеллектуальные системы цифровой обработки изображений;

Системы на кристалле;

Современные инновационные технологии радиоэлектроники и связи.

Программа реализуется совместно с военным учебным центром Южного федерального университета.

Возможна служба в вооруженных силах и научных ротах Министерства обороны.

Практика и трудоустройство

Научно-конструкторское бюро вычислительных систем; Таганрогский научно-исследовательский институт связи; ТАНТК им. Г.М. Бериева; ООО «СПЕЦСТРОЙ-СВЯЗЬ»; Конструкторское бюро морской электроники «Вектор»; Научно-конструкторское бюро моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКС МИУС); Научно-конструкторское бюро цифровой обработки сигналов ЮФУ; Научно-технический центр «Техноцентр» ЮФУ – г. Таганрог.

Ростовский научно-исследовательский институт радиосвязи; НИЦ «Радиосистемы»; Всероссийский научно-исследовательский институт «Градиент» – г. Ростов-на-Дону.

Филиалы «ЮТК»; Кавказтрансгаз; Ставропольский завод «Сигнал»; Краснодарский приборный завод «Каскад» –

Кафедра летательных аппаратов

г. Таганрог, пер. Тургеневский, 44,
ауд. ЛА-104
+7 (8634) 37-16-97
la.sfedu.ru
la@sfedu.ru

Специалитет

Профиль образовательной программы
Самолётостроение.

Обучение на бюджетной основе:
очная форма – **5,5 лет.**

Вступительные испытания, минимальный балл:
русский язык – **50**, математика – **50**, физика – **51**.

Профилирующие дисциплины

Проектирование самолетов и эффективность авиационных комплексов; Конструирование агрегатов планера; Автоматизация проектно-конструкторских работ; Прочность авиационных конструкций; Газодинамические и механические системы самолетов; Технологии производства авиационной техники; Аддитивные технологии.

Исследования и проекты

Комплексные исследования областей применения беспилотных авиационных систем;

Проектирование и разработка беспилотных авиационных систем различного назначения;

Инновационные методы проектирования перспективных образцов авиационной техники;

Прикладные задачи автоматизированного проектирования при разработке авиационной техники.

Технологии производства авиационной техники в том числе аддитивные технологии;

Проектирование авиационных конструкций из новых материалов (композитные и нано-);

Инновационные концепции интерьеров образцов авиационной техники;

Системный инжиниринг в области разработки авиационных комплексов.

Практика и трудоустройство

Таганрог: ТАНТК им. Г.М. Бериева, Отделение "ОКБ Сухого", филиал «Гражданские самолёты Сухого», Корпорация Иркут, ЗАО «БЕТА ИР», ООО «АВИАОК», НКБ моделирующих и управляющих систем ЮФУ (НКБ МИУС).

Ростов-на-Дону: Авиакомпания «Азимут», Аэропорт Платов», АО АОМЗ, Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи (РНИРС), .

Москва: ПАО «Компания „Сухой“», Корпорация Иркут, ПАО «Туполев», Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина, Московский инженерный центр компании Boeing, Концерн «Вега», Концерн ВКО «Алмаз-Антей», ZALA AERO GROUP, Группа "Кронштадт" и др.

РФ: АО Н

Специальности с обучением в Военном учебном центре

11.05.01
Радиоэлектронные
системы и комплексы

11.05.02
Специальные
радиотехнические
системы

11.05.04
Инфокоммуника-
ционные
технологии
и системы
специальной
связи

Обучение в Военном учебном центре:

- Звание офицера запаса;
- Подготовка к прохождению военной службы по контракту в Вооруженных Силах России;
- Отсрочка от службы в Вооруженных Силах России на период обучения.
- Служба в научных ротах Министерства обороны возможна по всем направлениям и специальностям подготовки Института радиотехнических систем и управления.





irtsu_sfedu



irtsu_abitur



studclub_tgn



irtsu_sfedu



Студенческий городок
из семи современных
общежитий
вблизи аубра
положен
авебных
корпусов

Развитая система студенческого питания
шаговой доступности: комбинат питания,
буфеты и столовые в учебных корпусах
и общежитиях.



Спортивные секции: футбол, баскетбол, волейбол, теннис, парусный спорт, легкая атлетика, бадминтон, атлетическая гимнастика, фитнес, бодибилдинг, различные виды единоборств и др.



Базы практики и спортивно-оздоровительного туризма

«Витязь» (пос. Дивноморское, курорт Геленджик);
«Лиманчик» (с. Абрау-Дюрсо, Новороссийск);
«Таймази» (Дигорское ущелье, Северная Осетия);
«Белая речка» (пос. Никель, Адыгея);
«Скиф» (х. Рожок, Азовском море).

**Политехнический
музей ЮФУ**



Студенческий клуб ЮФУ в г. Таганроге
Музыкальные и танцевальные творческие коллективы, оркестр народных инструментов, команды КВН, студенческие вечера.



347928, ГСП-17А,
г. Таганрог,
пер. Некрасовский 44,
ауд. Г-118



+7 (8634) 371-634



irtsu@sfedu.ru



rtf.sfedu.ru



irtsu_sfedu
irtsu_abitur



irtsu_sfedu

Веселов Г.Е. — д.т.н., доцент, директор Института компьютерных технологий и информационной безопасности ЮФУ.

Верба В.С. — д.т.н., профессор, член-корреспондент РАН, заместитель академика-секретаря РАН, действительный член Российской академии естественных наук и Академии военных наук РФ, генеральный конструктор АО «Концерн радиостроения «Вега».

Гудков В.И. — заместитель гендиректора московского представительства компании Искрателинг, IskraTEL Group (Республика Словения).

Захаревич В.Г. — д.т.н., профессор, ректор Южного федерального университета, зам. председателя Российского союза ректоров.

Кисель В.Н. — д.ф.-м.н., профессор, директор института теоретической и прикладной электродинамики РАН.

Климков Д.А. — директор ООО «НИЛ Автоматизации производства».

Лаптев С.В. — к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Энергомашиностроение» Донского государственного технического университета, начальник отдела ОАО ТКЗ «Красный котельщик».

Малышев Н.Г. — д.т.н., профессор, ректор Таганрогского радиотехнического института, заместитель Председателя Совета Министров РСФСР, Председатель Госкомитета РСФСР по делам науки и высшей школы.

Панкратьев В.В. — Исполнительный директор Фонда «Легенды Авиации», заместитель Генерального директора ООО «Научно-инженерная компания».

Петров Б.М. — д.т.н., профессор, Заслуженный деятель науки и техники РФ, лауреат премии-медали имени профессора А.С. Попова, за заслуги перед отечественной космонавтикой награжден медалью «М. С. Рязанский», Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Почетный изобретатель, Почетный радист РФ.

Попов В.П. — д.т.н., профессор, автор учебников по основам теории цепей, кавалер Ордена Дружбы, почётный работник высшего профессионального образования РФ.

Пшихов В.Х. — д.т.н., профессор, директор НИИ Робототехники и процессов управления ЮФУ, эксперт Российского научного фонда, Председатель Экспертного совета Национального центра развития технологий и базовых элементов робототехники.

Розенберг И.Н. — д.т.н., профессор, генеральный директор АО «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт Информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте».

Савицких Н.В. — первый заместитель генерального директора - директор Казанского авиационного завода им. С.П.Горбунова - филиала ПАО «Туполев».

Сивцов С.А. — к.т.н., первый заместитель генерального директора, заместитель главного конструктора АО НКБ ВС.



347928, ГСП-17А,
г. Таганрог,
пер. Некрасовский 44,
ауд. Г-118



+7 (8634) 371-634



irtsu@sfedu.ru



rtf.sfedu.ru



irtsu_sfedu
irtsu_abitur



irtsu_sfedu



Научно-конструкторское
бюро вычислительных
систем



Концерн
«Вега»



Вооруженные силы России.



Научно-конструкторское
бюро цифровой обработки
сигналов ЮФУ



Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology



АО «Ратеп»



Завод
«Ленинец»



Ростовский-на-Дону
научно-иссле-
довательский институт
радиосвязи
(РНИИРС)

ОАО
«Аэрофлот»



Авиакомпания
«АЗИМУТ»



КБ Сухого
Гражданские
самолеты Сухого

СУХОЙ



Авиационный комплекс
им. С.В. Ильюшина



Всероссийский научно-
исследовательский
институт «Градиент»



ПАРУС
ФГУП «Парус»



АО «Объединенная авиа-
строительная корпорация»



ООО «СПЕЦСТРОЙ-СВЯЗЬ»



Авиационный комплекс
им. С.В. Ильюшина

НПП космического
приборостроения
«КВАНТ»



ВНИЦ
«Радиосистемы»



АО «ПО «Севмаш»



АО «Объединенная
судостроительная
корпорация»



ПАО «Сбербанк»



Торгово-техническое
предприятие «ВЕБИОН»



Научно-
инженерная
компания
ООО «Авиаок»

ЗМЗ им.
В.М. Мясищева



Конструкторское
бюро приборостроения
им. академика А. Г. Шипунова



ПАО «Ростелеком»



ПАО
«МегаФон»



Ростех



АО
«Красный
гидропресс»



Huawei
Technologies Co. Ltd



National
Instruments
Corporation

S7 Technics
S7 - Инжиниринг



ТАНТК
им. Г.И. Бериева

Конструкторское
бюро морской
электроники
«Вектор»



Калужский научно-иссле-
довательский радиотехнический
институт (КНИРТИ)

ОАО «Горизонт»



«Гендальф»



HUAWEI

Трубная
металлургическая
компания



ТАНТК
им. Г.И. Бериева



ОАО ИК «СИБИНТЕК»



АО «Южморгеология»



ООО «Таркус»



Научно-
производственное
предприятие «ИСТОК» им. А.И. Шокина



ПАО «РусГидро»
«Каскад
Кубанских ГЭС»



КРАСНЫЙ КОТЕЛЬЩИК
ГК «Силовые машины»
(ТКЗ «Красный котельщик»)



Таганрогский
металлургический
завод



ТАГМЕТ



НИИ робототехники
и процессов
управления



КРЭТ

Краснодарский приборный
завод «Каскад»

АО «Концерн Радио-
электронные технологии»



Инжиниринговый
центр ЮФУ

Научно-технический центр
«Техноцентр» ЮФУ



РОССЕТИ
ЮГ

МРСК-Юга - Ростов-Энерго



ЭНЕРГОТЕХ



ГАЗПРОМ
АВТОМАТИЗАЦИЯ

ПАО «ГАЗПРОМ
Автоматизация»
Кавказтрансгаз



НИИ автоматизации и проектирования «RealLab!»



ЛЕМАКС



Ставропольский
завод «Сигнал»



Институт ТИПЭД РАН РФ

Телекомстрой



ЭНЕРГОМЕРА