



Студенты приобретают навыки

- выполнения теоретических расчетов и экспериментальной отработки бортовых систем
- моделирования и проектирования оптико-электронных и радиосистем обнаружения, распознавания и наведения
- использования мощных компьютерных систем автоматизации проектирования
- применения специальной элементной базы (лазерные, тепловизионные и СВЧ-приборы, процессоры и др.)
- разработки документации по научно-исследовательским и конструкторским работам
- обеспечения комплексной защиты гостайны, информационных ресурсов, ноу-хау и критических объектов

Трудоустройство выпускников

Выпускники могут успешно работать на оборонных предприятиях, в НИИ, вузах, в высокотехнологичных отраслях, силовых ведомствах и государственных организациях РФ. Специалисты востребованы на таких предприятиях Сибири и Урала, как НИИ электронных приборов, ОАО «НПЗ», «ЦКБ Точприбор», Институт прикладной физики, НИИ измерительных приборов, институты СО РАН, ОАО «Информационные спутниковые системы им. М. Ф. Решетнева» (Роскосмос), ПО «Север», НАПО им.Чкалова, СибНИИА, ПО «Уральский оптико-механический завод» и его филиал «Урал-СИБНИИОС», аэропорт «Толмачево», авиакомпания «Сибирь». Ряд предприятий предоставляет возможности обучения в НГТУ по целевому набору.

Вы получите престижную профессию исследователя, разработчика интегрированных систем управления для высокоточных комплексов и летательных аппаратов, которая гарантирует вам трудоустройство в высокотехнологичных отраслях промышленности.

Контактная информация

Кафедра автономных информационных и управляющих систем (АИУС)

Зав. кафедрой: д. т. н. Владимир Николаевич Легкий
Адрес: 630073, Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 136, VII корпус НГТУ, к. 707
Тел./факс: (383) 346-26-23
Эл. почта: aics@craft.nstu.ru
Сайт: кафедра-аиус.нгту.рф, <http://ignis.cs.nstu.ru>



Факультет летательных аппаратов

630073, Новосибирск, ул. Геодезическая, 10
III корпус НГТУ, к. 304а
Тел.: (383) 346-31-32
Эл. почта: fla@craft.nstu.ru
Сайт: www.fla.nstu.ru, fla.нгту.рф, <http://craft.nstu.ru>

Приемная комиссия

630073, Новосибирск, пр. К. Маркса, 20
VI корпус НГТУ, к. 109
Тел.: (383) 346-02-31
Эл. почта: pk@nstu.ru

Подготовительные курсы по ЕГЭ: (383) 346-07-09

Дистанционные подготовительные курсы:
<http://cddo.edu.nstu.ru>



Новосибирский государственный
технический университет
www.nstu.ru ngtu.ru

ФАКУЛЬТЕТ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ

КАФЕДРА АУТОНОМНЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ
И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ
(АИУС)



Направление 27.03.04

Управление в технических системах

Профиль:

Автономные информационные
и управляющие системы

Специальность 17.05.01

Боеприпасы и взрыватели

Профиль:

Автономные системы управления
действием средств поражения



Направление **27.03.04**

Управление в технических системах

Профиль: Автономные информационные и управляющие системы

Бакалавриат: 4 года

Квалификация: бакалавр

Направление **27.04.04**

Управление в технических системах

Профили: Автономные информационные и управляющие системы

Системы автоматического управления летательными аппаратами

Магистратура: 2 года (на базе бакалавриата)

Квалификация: магистр

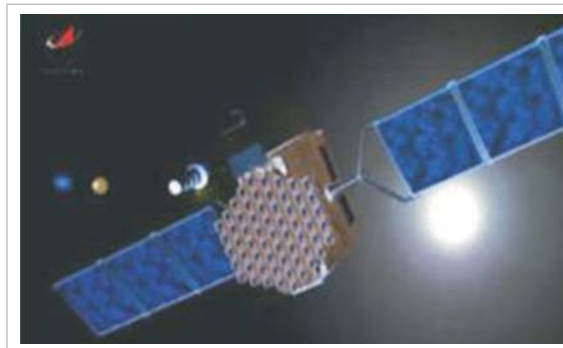
Обучение

Подготовка бакалавров и магистров ориентирована на потребности предприятий, работающих в области компьютерного моделирования, проектирования и производства автономных информационных и управляющих систем для авиации, космических аппаратов и комплексов высокоточного оружия.



Студенты изучают бортовые вычислительные системы и процессорные платформы, модули глобальной навигационной спутниковой системы, матричные сенсоры оптического и радиодиапазона, позволяющие распознавать и сопровождать заданные объекты, а также управлять движением ско-

ростного носителя и функциями наведения, энергетического воздействия, посадки, стыковки, перепрограммирования, связи; модули обработки информации и изображений, системы ближней локации, станции пеленгации и наведения, которые используются в авиаракетной технике и космических аппаратах в России и за рубежом.



Продолжение обучения

Укрупненные группы направлений аспирантуры

27.06.01 «Управление в технических системах»

12.06.01 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии»

Специальности научных работников

- Информационно-измерительные и управляющие системы (по отраслям)
- Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы
- Приборы радиоизмерений и навигации
- Акустические приборы и системы

Научные направления

- методы распознавания изображений во всех диапазонах волн
- исследование структуры фоно-целевых сигналов бортовых систем
- разработка адаптивных систем наведения высокоточных комплексов
- бортовые вычислители и цифровые платформы
- помехоустойчивые информационные системы

Специальность **17.05.01**

Боеприпасы и взрыватели

Профиль: Автономные системы управления действием средств поражения

Срок обучения: 5,5 лет

Квалификация: специалист



Обучение

Студенты изучают автономные системы управления, которые не только обеспечивают обнаружение заданных объектов в помехах и при экстремальных условиях, но и выполняют функции распознавания и измерения параметров объектов, наведения и управления режимами носителя, информационного обмена по спутниковым и оптическим каналам.

Автономные системы управления интегрируются в авиаракетно-космические комплексы и включают: бортовые системы ближней локации, сенсоры и вычислители для управления скоростными носителями высокоточного оружия; 3D-системы поиска, наведения, стыковки и мягкой посадки на сложную поверхность; многоспектральные оптоэлектронные и радиосистемы распознавания объектов; системы управления роботами и беспилотными летательными аппаратами; спутниковые устройства функциональной оптоэлектроники для пространственного и спектрального преобразования сигналов; автономные системы навигации, измерений, контроля и безопасности на транспорте; защищенные информационные системы оборонного и промышленного назначения.