



СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

SIBERIAN
FEDERAL
UNIVERSITY



ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
INSTITUTE OF SPACE
AND INFORMATION TECHNOLOGY



2021
ПОСТУПЛЕНИЕ
В СФУ



Институт космических и информационных технологий



Институт космических и информационных технологий образован в 2007 году.

В состав ИКИТ вошли два факультета Красноярского государственного технического университета:
факультет информатики и вычислительной техники,
факультет информатики и процессов управления.



Структура института

11 кафедр

- Базовая кафедра геоинформационные системы
- Базовая кафедра интеллектуальных систем управления
- Базовая кафедра информационных технологий на радиоэлектронном производстве
- Кафедра высокопроизводительных вычислений
- Кафедра вычислительной техники
- Кафедра информатики
- Кафедра информационных систем
- Кафедра прикладной математики и компьютерной безопасности
- Кафедра разговорного иностранного языка
- Кафедра систем автоматики, автоматизированного управления и проектирования
- Кафедра систем искусственного интеллекта
- Кафедра прикладной информатики



Учебно-организационный
отдел

Информационно-
телекоммуникационный
центр (ИТЦ ИКИТ)



Направления подготовки и специальности ИКИТ

01.03.04

Прикладная математика

09.03.01

Информатика и вычислительная техника

09.03.02

Информационные системы и технологии

09.03.03

Прикладная информатика

09.03.04

Программная инженерия

10.03.01

Информационная безопасность

10.05.01

Компьютерная безопасность

10.05.03

**Информационная безопасность
автоматизированных систем**

15.03.04

**Автоматизация технологических
процессов и производств**

27.03.03

Системный анализ и управление

27.03.04

Управление в технических системах



Информатика и вычислительная техника

Информатика и вычислительная техника – это область науки и техники, которая включает в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание и применение ЭВМ, систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления, систем автоматизированного проектирования, программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем.

Профильные дисциплины: алгоритмы и структуры данных, основы проектирования программного обеспечения, основы сетевых технологий, решение оптимизационных задач программными средствами, программируемые логические интегральные схемы, организация процесса проектирования программного обеспечения, программное обеспечение мобильных систем, параллельные вычислительные системы, методы проектирования и САПР вычислительных систем.

Что вы узнаете:

Технологии проектирования и эксплуатации программного и аппаратного обеспечения вычислительной техники, компьютерных сетей, телекоммуникационных систем и интеллектуальных встраиваемых систем, бытового, промышленного и специального назначения.



Информатика и вычислительная техника



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

91

Бюджетное место

59 500
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

35+

Платных мест

85 311
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Полная стоимость обучения за семестр

Карьера:

архитектор программного обеспечения, системный администратор информационно-коммуникационных систем, специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, системный программист, специалист по разработке аппаратуры бортовых космических систем, специалист по электронике бортовых комплексов управления, ERP-программист, WEB-программист, администратор базы данных, оператор базы данных, программист 1С, программист АХАРТА, программист С++, программист DELPHI, программист JAVA, программист ORACLE, программист VISUAL BASIC, системный администратор, специалист по банковскому ПО

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Информационные системы и технологии

Информационные системы (ИС) и технологии – двигатель цифровой трансформации современного общества, и специалисты в этой области сегодня востребованы, как никогда. Студенты изучают весь цикл создания ИС: анализ бизнес-процессов предприятия, проектирование архитектуры приложения, баз данных и интерфейса пользователя, современные технологии программирования настольных, web- и мобильных приложений, облачные вычисления, big data, управление IT-проектами, внедрение и сопровождение корпоративных приложений.

Профильные дисциплины: теория алгоритмов, основы программирования, архитектура информационных систем, интернет-предпринимательство, машинное обучение, анализ больших данных, веб-программирование, автоматизация административной деятельности, обработка медиа-контента.

Что вы узнаете:

- Программист – это не специалист по ремонту компьютеров!
- Каким образом игрушечные утки помогают программистам в отладке кода?
- Отсчёт начинается с нуля!



Информационные системы и технологии



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

90

Бюджетных
мест

59 500
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

35+

Платных мест

85 311
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

специалист в области информационных систем и технологий, специалист по сопровождению и эксплуатации информационных систем, программист, разработчик сетевых и телекоммуникационных систем, системный администратор, Web-разработчик, специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Прикладная информатика

Профильные дисциплины: современные технологии программирования, системный анализ, анализ и системы управления большими данными (Big Data), ИТ-инфраструктура предприятия, системы искусственного интеллекта, программная инженерия.

Областью профессиональной деятельности бакалавров является сфера разработки веб- и мобильных приложений.

Образовательная программа направлена на формирование компетенций ИТ-специалистов широкого профиля, которые не только ориентируются в наиболее актуальных языках и технологиях программирования, но и получают базовую подготовку в области инфокоммуникационных технологий, владеют навыками проектирования и разработки сложных мобильных продуктов, функциональных клиент-серверных приложений.

Что вы узнаете:

- Какая функция, помимо развлекательной, была возложена на «Косынку» и «Сапёра»?
- Как снимали сцену в «Терминаторе-2», где присутствуют сразу две Сары Коннор?



Прикладная информатика



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика / иностранный язык
2. Математика
3. Русский язык

90

Бюджетных мест

59 500
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

70+

Платных мест

85 311
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Полная стоимость обучения за семестр

Карьера:

специалист по информационным системам, системный аналитик, руководитель проектов в области информационных технологий, разработчик бизнес-приложений, специалист по управлению информационными ресурсами и коммуникациями, архитектор программного обеспечения, специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, системный программист, WEB-программист, администратор базы данных, оператор базы данных, программист 1С, специалист по обслуживанию компьютерных и телефонных сетей, тестировщик

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Программная инженерия

Программная инженерия - основа и движущая сила индустрии программного обеспечения современных интеллектуальных и компьютерных систем. Студенты обучаются работе над программными продуктами от зарождения идеи до запуска и сопровождения. При этом используются новейшие технологии и методы, в том числе метод анализа данных и машинного обучения. Студенты развивают свои умения документировать и проверять качество программного продукта, получают опыт работы в команде при создании программных продуктов. Полученные навыки позволят найти высокооплачиваемую работу в любой области цифровых технологий.

Профильные дисциплины: инженерия требований к программному обеспечению, проектирование и архитектура программных систем, теория автоматов, языков и вычислений, разработка корпоративных информационных систем, технологии анализа данных, нейронные сети и их приложения, разработка мобильных приложений, разработка Web-приложений, тестирование программного обеспечения.

Что вы узнаете:

- Как компьютер понимает код программы?
- Как перевести текст с языка заказчиков на язык программистов?
- Что ожидать от искусственного интеллекта?



Программная инженерия



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

65

Бюджетных
мест

59 500

РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 180 баллов



в 2020/21 учебном году

35+

Платных мест

85 311

РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

инженер по требованиям, системный аналитик, архитектор программного обеспечения, аналитик данных, специалист по машинному обучению, менеджер проектов, Android-разработчик, frontend-разработчик, backend-разработчик, тест-инженер

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Информационная безопасность. Компьютерная безопасность. Информационная безопасность автоматизированных систем

Профильные дисциплины: эксплуатация и сопровождение средств и систем защиты информации, мониторинг эффективности средств и систем информационной безопасности, учёт, обработка, передача и хранение конфиденциальной информации, разработка организационной структуры будущей системы защиты, построение защищённых компьютерных сетей, защита операционных систем, баз данных, программ, анализ программных реализаций, развертывание систем защиты информации в компьютерных системах, разработка проектных решений систем, обеспечение информационной безопасности, организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, криптографические методы защиты информации, техническая защита информации.

Что вы узнаете:

- Какой номер имеет ошибка HTTP, свидетельствующая об ограничении доступа из-за цензуры?
- Какой баг в разработке привёл к появлению концепции игры Grand Theft Auto?



Информационная безопасность



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

30

Бюджетных
мест

59 500

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 180 баллов

> в 2020/21 учебном году

25+

Платных
мест

85 311

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

специалист по защите информации, администратор систем безопасности, системный администратор информационно-коммуникационных систем, специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, системный администратор, разработчик системы защиты информации, специалист по банковскому ПО, антифрод аналитик, инженер по криптозащите, пентестер

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Компьютерная безопасность



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

25

Бюджетных
мест

59 500

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 180 баллов

> в 2020/21 учебном году

5+

Платных
мест

85 311

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

Возможные профессии: специалист по защите информации, аналитик в области информационной безопасности, администратор систем безопасности, системный администратор информационно-коммуникационных систем, специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, системный администратор, специалист по банковскому ПО, антифрод аналитик, пентестер, разработчик системы защиты информации, инженер по криптозащите, специалист по расследованию киберпреступлений.

Срок обучения по очной форме – 5,5 лет. Квалификация – специалист по защите информации.



Информационная безопасность автоматизированных систем



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

25

Бюджетных
мест

59 500

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 180 баллов



в 2020/21 учебном году

5+

Платных
мест

85 311

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

Возможные профессии: специалист по защите информации, аналитик в области информационной безопасности, администратор систем безопасности, системный администратор информационно-коммуникационных систем, специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, системный администратор, специалист по банковскому ПО, антифрод аналитик, пентестер, разработчик системы защиты информации, инженер по криптозащите, специалист по кибербезопасности открытых информационных систем.

Срок обучения по очной форме – 5 лет. Квалификация – специалист по защите информации.



Автоматизация технологических процессов и производств

Сферы деятельности: промышленные предприятия (приборостроительные, машиностроительные, металлургические, нефтегазодобывающие, нефтеперерабатывающие, обогатительные фабрики); энергетическая отрасль (ТЭЦ, ГЭС, предприятия по транспортировке и сбыту электрической и тепловой энергии); IT-компании, проектные институты и проектно-конструкторские организации.

Профильные дисциплины: теория автоматического управления, вычислительные машины, системы и сети, программирование контроллеров, технические измерения и приборы, средства автоматизации и управления, проектирование систем автоматизации, автоматизация технологических процессов и производств.

Что вы узнаете:

- Как без участия человека из сырья получить готовый продукт?
- Когда работает метрополитен без машиниста?
- Как происходит сортировка багажа в современном аэропорту?



Автоматизация технологических процессов и производств



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

20

Бюджетных
мест

49 500

РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

5+

Платных мест

85 311

РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

инженер по автоматизации и механизации производственных процессов, инженер по автоматизированным системам управления производством, инженер КИПиА, инженер-программист, инженер-проектировщик систем автоматизации

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Прикладная математика

Прикладная математика – это область математики, которая занимается использованием математических методов и алгоритмов в других научных и практических областях. Примеры такого применения очень разнообразны – использование математических методов в различных областях: математическая физика, оптимизация, биоинформатика, анализ технологических, социально-экономических и экологических процессов, построение математических моделей процессов и систем, выбор математического алгоритма решения задач и компьютерная реализация моделей.

Профильные дисциплины: математическое моделирование, уравнения математической физики, механика сплошной среды, математические модели навигационных систем, параллельное программирование, основы вычислительного эксперимента, методы оптимизации, анализ данных.

Что вы узнаете:

- Как математически правильно есть пиццу?
- Почему не стоит покупать апельсин в стомерном пространстве?
- Можно ли причесать ежа так, чтобы не уколоться?



Прикладная математика



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

25

Бюджетных
мест

49 500
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

5+

Платных мест

74 860
РУБЛЕЙ ЗА СЕМЕСТР

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

программист, системный администратор, архитектор программного обеспечения, администратор баз данных, специалист по обработке данных, специалист по информационным системам, аналитик данных, научный сотрудник, педагог профессионального образования

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Системный анализ и управление

Роль специалиста в области системного анализа данных в современном мире сложно переоценить. Наука о данных сегодня находит широкое применение во всех областях человеческого общества (автомобилестроение, электроэнергетика, ракетно-космическая промышленность, связь, информационные и коммуникационные технологии, медицина, экология, транспорт и многое другое). Студенты учатся построению математических моделей и вычислительных алгоритмов обработки больших данных, изучают современные инструментальные средства извлечения, обработки и хранения данных.

Учатся работать с большими объемами неструктурированных данных. Профильные дисциплины: теория систем; компьютерный анализ данных; системный анализ, оптимизация и принятие решений; управление в организационных системах; моделирование систем; разработка web-приложений; базы данных; нейронные сети и их приложения; методы искусственного интеллекта; агентное моделирование сложных систем; анализ неструктурированных данных; управление программными проектами; теория эволюционных вычислений; разработка интеграционных систем

Что вы узнаете:

- Как научить машину думать?
- Что сделать с данными, чтобы они стали полезными?
- Как спрогнозировать рост цен и курсы валют?
- Как повысить рентабельность компании?



Системный анализ и управление



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

19

Бюджетных
мест

49 500

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТР

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

6+

Платных
мест

85 311

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТР

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

архитектор систем управления, системный аналитик, специалист по информационным ресурсам и системам, эксперт по аналитическим данным (Data Scientist), инженер данных (Data Engineer), аналитик данных (Data Analyst), аналитик больших данных (Big Data Analyst), Web-аналитик

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Управление в технических системах

Профессиональная деятельность выпускников: проектирование, исследование, производство и эксплуатация систем и средств управления в промышленной и оборонной отраслях, в экономике, на транспорте, в сельском хозяйстве, медицине; создание современных программных и аппаратных средств исследования и проектирования, контроля, технического диагностирования и промышленных испытаний систем автоматического и автоматизированного управления.

Профильные дисциплины: теория автоматического управления, программное обеспечение систем управления, программирование контроллеров, элементы и устройства автоматики, средства автоматизации и управления, проектирование систем автоматики и управления, цифровые системы управления, надежность и диагностика автоматических систем.

Что вы узнаете:

- Различие между терминами control и management
- Что такое автоматическое управление и автономность функционирования?
- Что общего в управлении стиральной машиной и квадрокоптером?
- Что такое жизненный цикл изделия?



Управление в технических системах



Экзамены:

1. Информатика и ИКТ / физика
2. Математика
3. Русский язык

19

Бюджетных
мест

49 500

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Стоимость обучения за семестр
при рейтинге от 160 баллов

> в 2020/21 учебном году

6+

Платных
мест

85 311

РУБЛЕЙ В СЕМЕСТРЕ

Полная стоимость
обучения за семестр

Карьера:

архитектор систем управления, инженер сопровождения автоматизированных систем, проектировщик систем автоматизации, специалист по разработке, внедрению, эксплуатации и усовершенствованию средств и систем автоматики, включая программное обеспечение

Срок обучения по очной форме – 4 года. Квалификация – бакалавр.



Заочная форма обучения

Направление подготовки	Бюджетных мест	Платных мест	Срок обучения
Информатика и вычислительная техника	15	30	5 лет
Программная инженерия	15	30	5 лет
Автоматизация технологических процессов и производств	-	45	5 лет



Партнеры

- ОАО Красноярский машиностроительный завод
- ОАО «КЗХ «Бирюса»
- АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф Решетнева»
- АО «НПП «Радиосвязь»
- предприятия среднего и малого бизнеса по разработке, внедрению, эксплуатации и усовершенствованию средств и систем автоматики, включая программное обеспечение
- металлургические заводы
- обогатительные фабрики
- нефтегазодобывающие предприятия
- Нефтеперерабатывающие заводы
- ТЭЦ
- IT-компании
- проектные институты и проектно-конструкторские организации
- Красноярский краевой медицинский информационно-аналитический центр InterSystems Corporation
- Территориальный фонд ОМС
- RD-Science
- Digital Mind Development
- КонсультантПлюс.



Спортивная жизнь

Спортивные секции в Сибирском федеральном университете:

Баскетбол

Биатлон

Бокс

Волейбол

Вольная борьба

Горные лыжи

Греко-римская борьба

Дзюдо, самбо

Легкая атлетика

Лыжные гонки

Мини-футбол

Настольный теннис

Пауэрлифтинг

Плавание

Плавание в ластах

Регби

Скалолазание

Сноуборд

Спортивное ориентирование

Спортивный туризм

Футбол

Хоккей

Шахматы

Шашки





Перечень документов

-  Заявление о приеме и согласие на обработку персональных данных
-  Копия паспорта, ИНН и СНИЛС
-  Документ о предыдущем образовании
-  Дипломы олимпиад школьников, документы, подтверждающие индивидуальные достижения, которые учитываются в соответствии с Правилами приема
-  Иные документы



Контакты

Адрес: 660074, г. Красноярск,
ул. Киренского, 26 Б, каб. УЛК 1-04

Телефон: **+7 (391) 291-22-93**

E-mail: ikit-bs@sfu-kras.ru

Сайт института: pk.ikit.sfu-kras.ru



Раздел Поступление сайта СФУ:
admissions.sfu-kras.ru

