

РАДИО+

СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
выпуск

Вещаем без помех!

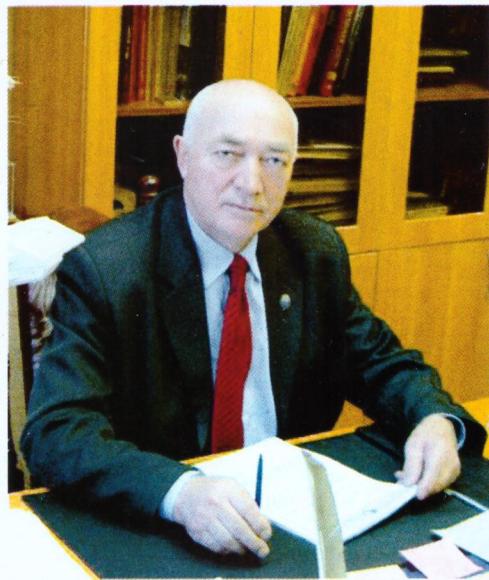
№5 (108) апрель 2016

ИРИТ

АБИТУРИЕНТ,  
ИРИТ ЖДЕТ ТЕБЯ!

НИГТУ

# СЛОВО ДИРЕКТОРУ



## ИРИТ - ВАШ ВЫБОР. И ТОЛЬКО ТАК!

### Уважаемые выпускники школ, техникумов и колледжей!

Опыт ваших родителей, знакомых, старших товарищей, несомненно, свидетельствует о том, что именно в институте радиоэлектроники и информационных технологий (ИРИТе) НГТУ им. Р.Е. Алексеева вы можете получить полноценное ВыСШЕЕ образование по самым перспективным направлениям и специальностям. Не сомневаюсь, что многие из вас подадут заявления в отборочную комиссию ИРИТа и не пожалеют об этом.

С 2008 года для выпускников техникумов и колледжей у нас организовано вечернее обучение по сокращенным программам.

Наш институт - одно из крупнейших подразделений высшего образования России в области радиоэлектроники и информационных технологий. За 80 лет существования факультета, а теперь института, накоплен богатый, и, что очень важно, признанный в стране и за рубежом опыт подготовки инженерных и научных кадров.

Гордость института - его выпускники, а их более 20 тысяч, среди которых 7 лауреатов Ленинской премии, более 50 лауреатов Государственной премии, десятки докторов и сотни кандидатов наук, руководящий, научный и инженерный персонал крупнейших отраслевых научных центров и телекоммуникационных компаний Нижнего Новгорода, Российской Федерации. Широкую известность получили

сформировавшиеся в институте научные школы Д.В. Агеева, Ю.С. Лёзина, Г.В. Глебовича, Л.А. Моругина, В.Я. Сморгонского, В.В. Кондратьева, С.Б. Раевского, исследования профессоров А.А. Куркина, А.Г. Рындыка, В.Р. Милова, С.М. Никулина по теории управления, проектированию радиотехнических систем и спецвычислителей, диагностике аппаратных и программных средств, телекоммуникациям, системам автоматизированного проектирования, прикладной электродинамике, искусственному интеллекту, нейросетевым технологиям обработки информации, прогнозированию природных и техногенных катастроф.

Все выпускники трудоустраиваются по специальности в ведущие научные центры и коммерческие структуры, успешно решают социальные задачи.

ИРИТ ежегодно проводит Международную научно-техническую конференцию «Информационные системы и технологии», издает сборники научных трудов.

Поступив в ИРИТ, вы окажетесь в творческой среде, где ценятся ум, упорство, самоорганизация, деловитость, юмор, занятия спортом, оригинальность мышления, коммуникабельность.

Приглашаем учиться в ИРИТе настойчивых, упорных, пытливых, желающих получить глубокие профессиональные знания и приобрести умение овладевать таковыми по самым перспективным направлениям науки и техники.

**ДИРЕКТОР ИРИТ  
ПРОФЕССОР В.Г.БАРАНОВ**

## НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

### ОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Направления подготовки и профили (бакалавриат)

- **Прикладная математика и информатика;**

Прикладная математика и информатика;

- **Радиотехника;**

Программируемая радиотехника;

- **Инфокоммуникационные технологии и системы связи;**

Сети связи и системы коммутации;

- **Конструирование и технологии электронных средств;**

Информационные технологии проектирования радиоэлектронных устройств;

- **Информатика и вычислительная техника;**

Вычислительные машины, комплексы, системы и сети;

Автоматизированные системы обработки информации и управления;

Программное обеспечение средств вычислительной техники автоматизированных систем;

- **Информационные системы и технологии;**

Безопасность информационных систем;

Информационно-телекоммуникационные системы и сети;

Распределенные информационные системы;

Информационные технологии в дизайне;

Информационные технологии в мединдустрии.

Направление подготовки (специалитета)

- **Радиоэлектронные системы и комплексы**

Образовательные программы с сокращенным сроком обучения (3 года 6 месяцев) по направлениям:

- **Радиотехника;**
- **Информационные системы и технологии.**

**Мы ждем Вас!**

**Контактные телефоны:**

**8 (831) 436-93-47 - дирекция;**

**8 (831) 436-73-43 - приемная комиссия**

## ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ



**Заведующий кафедрой «Вычислительные системы и технологии» член корреспондент РАН, д.т.н., профессор, Кондратьев Вячеслав Васильевич.**

Преподавательский состав: Профессора, доктора наук 4; Доценты, кандидаты наук 15; Старшие преподаватели 2.

Профессиональные задачи для бакалавров, обучающихся по профилю **«Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»**: разработка, администрирование и эксплуатация вычислительных систем, комплексов и сетей различного назначения; схемотехническое проектирование средств электроники и автоматики, разработка микропроцессорных систем; разработка баз знаний и баз данных, интеллектуальных систем, человеко-машинных интерфейсов; системное проектирование вычислительных систем и организация вычислительных процессов, обеспечение надежности вычислительных систем; моделирование сложных систем с применением современных программно-аппаратных средств.

**Бакалавр по данному профилю это:**

- системотехник;
- программист;
- системный администратор;
- электроник.

Профессиональные задачи для бакалавров, обучающихся по профилю **«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»**: создание программного обеспечения и программных комплексов различного назначения; тестирование, отладка и сопровождение программных продуктов, вычислительных и автоматизированных си-

**Наша кафедра выполняет подготовку бакалавров и магистров по направлению**

**“Информатика и вычислительная техника”.**

**Направление подготовки бакалавров: 09.03.01**

**“Информатика и вычислительная техника”.**

Профили подготовки:

- «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»
- «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

Нормативный срок обучения по очной форме: 4 года.

Нормативный срок обучения по очно-заочной форме: 5 лет.

**Направление подготовки магистров: 09.04.01**

**“Информатика и вычислительная техника”.**

Магистерские программы:

- «Теоретическая информатика»
- «Диагностические и информационно-поисковые системы»

Нормативный срок обучения по очной форме: 2 года.

стем; инсталляция и настройка системного, прикладного и инструментального программного обеспечения; применение современных технологий программирования: объектно-ориентированное программирование, функциональное и логическое программирование, web-технологии, параллельные вычисления; разработка и эксплуатация информационных систем, баз и банков данных.

**Бакалавр по данному профилю это:**

- системный программист;
- системный администратор;
- специалист по ИТ и АСУ.

Студенты, успешно закончившие бакалавриат и проявившие склонность к научной работе, могут продолжить обучение в магистратуре. Руководителями магистерской подготовки являются ведущие преподаватели кафедры. В рамках магистерских программ выполняется подготовка по актуальным научным направлениям, связанным с анализом данных и машинным обучением: разработка систем распознавания изображений, создание систем обработки информации и управления; разработка диагностических и информационно-поисковых систем. разработка нейросетевых систем и технологий обработки информации и управления; создание систем мониторинга и управления в промышленности. По окончании магистратуры присваивается степень магистра.

Бакалавры и магистры, подготовленные на кафедре, успешно работают в ведущих НИИ, Госкорпорациях (Ростех, Росатом) и IT компаниях.

**Контактная информация:**

**Тел. 8 (831) 436 82 28**

**Email: vt@nntu.nnov.ru**

**Сайт кафедры: http://vst.nntu.ru**

## ГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ



**Мерзляков Игорь Николаевич - заведующий кафедрой «Графические информационные системы», выпускник НГТУ по специальности «Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры», к.т.н., профессор.**

Преподавательский состав:

Профессора – 2;  
Доценты, кандидаты наук – 7;  
Старшие преподаватели – 4.

Информационные технологии в дизайне - область науки, сочетающая художественное и функциональное восприятие с фундаментальными знаниями в области компьютерных технологий, которая включает совокупность средств, способов и методов, направленных на ввод, хранение и обработку графических, видео изображений для создания на различных материальных носителях и в различных формах представления информационных материалов и публикации их в печатных и электронных средствах информации. Объектами профессиональной деятельности инженера по специальности **«Информационные технологии в дизайне»** являются информационные системы и сети, информационное и программное обеспечение, способы и методы отладки и эксплуатации программных средств информационных систем в области производства и функционирования средств массовой информации.

Студенты имеют возможность получить международные сертификаты на базе кафедры ГИС НГТУ в «Образовательно-научном центре Autodesk». В проводимых самим НГТУ олимпиадах и конкурсах по графическим информационным технологиям и системам, а также во Всероссийских и Международных олимпиадах, конкурсах Autodesk, постоянно занимают первые и призовые места.

### Направления научной работы

- Технологии информационной поддержки жизненного цикла изделий;
- Разработка цифровых прототипов изделий (виртуального опытного образца) для испытаний, имитации работы, инженерного анализа и оптимизации на допроизводственной стадии разработки.
- Разработка интерактивных электронных технических руководств для высокотехнологичных научноем-

### ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ 09.03.02 «Информационные системы и технологии» по профилям «Информационные технологии в дизайне» и «Информационные технологии в медиаиндустрии»

Магистратура по направлению  
09.04.02 «Информационные системы и технологии».

- Информационная поддержка жизненного цикла изделий и инфраструктуры
- Информационные технологии в дизайне

Аспирантура

05.13.17 «Теоретические основы информатики»

05.13.01 «Инженерная геометрия и компьютерная графика»

ких изделий.

· Кастомизация программного обеспечения Intergraph с учетом потребностей российских предприятий.

### Профессиональная деятельность после обучения:

- проектно-технологическая,
- организационно-управленческая,
- эксплуатационная.

### Выпускники по направлению «Информационные системы» работают:

- на промышленных предприятиях и научно-производственных объединениях (НИИС, ОКБМ, ГосНИИМаш, ГАЗ, Буревестник, Машиностроительный завод, Заволжский моторный завод и т.д.);

- в организациях и фирмах, занимающихся разработкой программного обеспечения (Intel, Consistent Software и др.);

- компаниях, предоставляющих компьютерные и интернет-услуги;

- в рекламных агентствах и на телевидении (на НТВ и нижегородских каналах);

- вузах (НГТУ, ННГУ);

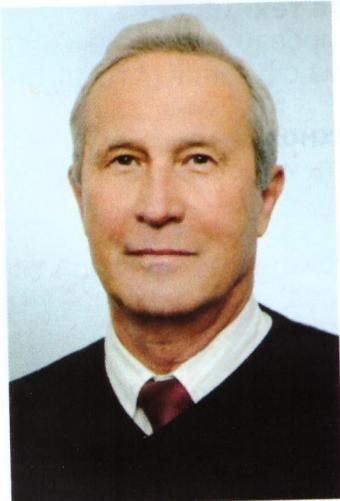
- в торговых центрах и др. организациях, где создают информационные системы.

Наши выпускники работают по всей России и в других странах мира, организуют собственные компании, поддерживают деловые и дружеские связи друг с другом и с кафедрой ГИС.

**kafgis@nntu.nnov.ru**  
**Телефон: (831)257-86-72**



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ РАДИОСИСТЕМЫ



Подготовка по направлению **«Радиотехника»** и специальности **«Радиоэлектронные системы и комплексы»** охватывает весь круг вопросов, связанных с изучением электромагнитных колебаний и их применением в самых различных областях науки и техники. Современный этап радиотехники или, как принято сегодня, радиоэлектроники называют этапом программируемой радиоэлектроники.

Концепция программируемой радиоэлектронной системы заключается в преобладающем влиянии программных средств на функциональные возможности радиоэлектронных систем, что позволяет быстро изменять их характеристики в соответствии с заданными требованиями. Эта концепция распространяется практически на все современные радиоэлектронные устройства и системы, начиная с сотовых телефонов и заканчивая радиолокационными комплексами.

Студенты, обучающиеся в НГТУ по направлению **«Радиотехника»** и специальности **«Радиоэлектронные системы и комплексы»**, проходят подготовку на базе Центра цифровых технологий, сотрудниками которого являются преподаватели, аспиранты и студенты кафедры. Основная сфера деятельности Центра – исследования и разработки в области специализированных вычислительных средств: аппаратных средств цифровой обработки сигналов и их программного обеспечения. Разработки ведутся на основе применения современных систем автоматизированного проектирования с привлечением большинства студентов к практической работе.

Выпускники, успешно закончившие университет по нашей специальности и направлению **«Радиотехника»**, не испытывают проблем с трудоустройством.

### **Обучение по направлению «Радиотехника»**

#### Уровни подготовки

- Бакалавриат (4 года)
- Магистратура (2 года после бакалавриата)
- Аспирантура (3 года после магистратуры)

Бакалавр получает квалификацию, необходимую для:

- выполнения расчетов, моделирования и проектирования схем, конструкций, алгоритмов и программ;
- проведения экспериментов, наладки, настройки, регулировки оборудования и программного обеспечения;

### **ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ**

**11.03.01 «Радиотехника»  
по профилю «Радиоэлектронные системы» (бакалавриат)**

### **ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ**

**11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»  
по профилю «Радиолокационные системы и комплексы»  
(специалитет)**

**Рындык Александр Георгиевич - заведующий кафедрой «Информационные радиосистемы», д.т.н., профессор, заслуженный конструктор Российской Федерации, руководитель Центра цифровых технологий НГТУ.**

Преподавательский состав:  
профессора, доктора наук – 7;  
доценты, кандидаты наук – 9;

старшие преподаватели – 4;  
ассистенты – 1.

- обслуживания измерительных приборов и испытательного оборудования.

Магистр получает углубленную фундаментальную профессиональную подготовку и может принимать участие в научно-исследовательской или проектной деятельности в области радиотехнических систем связи, радиолокации и управления, заниматься педагогической деятельностью.

### **Обучение по специальности «Радиоэлектронные системы и комплексы»**

#### Уровни подготовки

- Специалитет (5,5 лет)

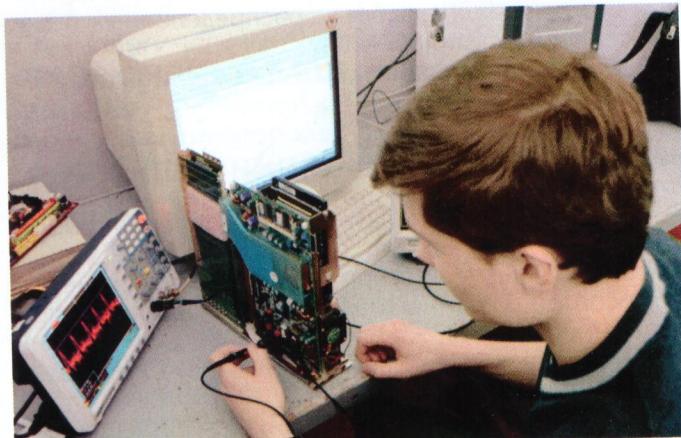
- Аспирантура (3 года после специалитета)

Специалист получает квалификацию, необходимую для проектно-конструкторской работы, выполнения эскизных, технических и рабочих проектов радиоэлектронных средств с использованием автоматизации проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий.

### **Связь кафедры с вузами и промышленными предприятиями**

Кафедра информационных радиосистем имеет тесные связи с ведущими предприятиями радиоэлектронной промышленности, сотрудничает с зарубежными вузами, принимает активное участие в международных конференциях.

Мы ждем талантливых и трудолюбивых выпускников учебных заведений.



## ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



### Соколова Элеонора Станиславовна - заведующая кафедрой «Информатика и системы управления» д.т.н., профессор.

Преподавательский состав:

3 профессора, доктора технических наук; 14 доцентов, кандидатов наук; 2 старших преподавателя, 6 асистентов.

В процессе обучения студенты приобретают знания и практические навыки в области проектирования систем обработки информации и управления, построения систем защиты информации, основанные на использовании современных инструментальных средств компьютерных технологий.

Специальная подготовка студентов включает следующие основные составляющие:

- высокоуровневые и скриптовые языки программирования;
- операционные системы (Windows, Linux, Android);
- технологии программирования, алгоритмы и структуры данных;
- системы управления предприятием;
- администрирование информационных систем;
- информационная безопасность;
- основы криптографических методов защиты информации;
- сетевые сервисы и технологии.

Выпускники успешно трудоустраиваются, являясь специалистами в областях:

- проектирования высоконадежных отказоустойчивых АСиУ, в том числе организации распределенных баз данных, разработки распределенных и клиент-серверных приложений;
- применения интеллектуальных методов обработки информации;
- анализа информационных потоков, моделирования бизнес-процессов и систем массового обслуживания;
- программно-аппаратного обеспечения информационной безопасности, разработки эффективных решений защиты информационно-технологических ресурсов, защищенного администрирования информационных систем;
- методов криптографической защиты информации;
- программирования на языках Pascal, Delphi, C++,

### ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ

#### 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиля подготовки бакалавров «Автоматизированные системы обработки информации и управления», очная форма обучения (4 года), очно-заочная (5 лет);

#### 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль подготовки бакалавров «Безопасность информационных систем», очная форма обучения (4 года).

Выпускник, получивший диплом бакалавра, может на конкурсной основе продолжить обучение в **магистратуре** (2 года) по программам:

- «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (направление 09.04.01);
- «Безопасность информационных систем» (направление 09.04.02).

После успешного окончания магистратуры возможно обучение в аспирантуре (3 года).

C#, C Shell, Java, JavaScript, Python, Assembler и др.;

- управления программными проектами на этапе разработки, сопровождения и тестирования;
- разработки сетевых сервисов и приложений.

Благодаря отличной подготовке в области программирования, информационной безопасности, создания и сопровождения информационных ресурсов, построения систем обработки информации и управления, выпускники кафедры легко трудоустраиваются в ведущих российских и зарубежных компаниях, на производственных предприятиях, в научно-исследовательских институтах, IT-компаниях: ФНПЦ НИИС им. Ю.Е.Седакова, ОАО «ФНПЦ «ННИИРТ», УФНС России по Нижегородской области, ОАО «НПП «Полет», ОАО «ГАЗПРОМ», ООО «Мера НН», ООО «HARMAN Connected Services», ЗАО «Intel A/O», «NetCracker Technology Corp», компания «Mail.Ru», ООО «Теком»

Конкурентное преимущество наших направлений подготовки непосредственно связано с высокой потребностью в IT-специалистах!



### Контактная информация:

Тел. 8 (831) 436-83-44

E-mail: [cscs@nnntu.nnov.ru](mailto:cscs@nnntu.nnov.ru)

Сайт кафедры: <http://isu.nnntu.ru>

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ



### **Научные направления кафедры**

- Методы и техника измерений параметров материалов на СВЧ;
- Радиоволновые и ультразвуковые датчики и методы анализа данных в измерительных системах;
- Методы искусственного интеллекта в обучающих и распознающих системах;
- Автоматизация расчета тепловых и вибрационных режимов РЭА и размещения элементов.

Уровни подготовки:

- Бакалавр (4 года)
- Магистратура (+2 года после бакалавриата)
- Аспирантура (+3 года после магистратуры)

Направление «**Конструирование и технология электронных средств**», как никакое другое, определяет научно-технический, промышленный и оборонный потенциал России. Специалисты данного профиля в команде разработчиков играют исключительную роль. Именно они отвечают за технические характеристики конечного продукта – телевизора, сотового телефона, компьютера, радиолокатора, приемо-передатчика боевой ракеты или сложного комплекса управления АЭС. Наши выпускники обладают глубокими знаниями и практическими навыками в области технических, естественных и социально-экономических наук, что позволяет им легко адаптироваться на рынке труда и выбирать места работы по интересам, как на ведущих предприятиях, так и в небольших, динамично развивающихся фирмах различного профиля деятельности, занимающихся, в том числе, и обслуживанием современных радиоэлектронных устройств промышленного и бытового назначения.

### **Магистратура**

Студенты, успешно закончившие первую стадию обучения – бакалавриат, могут продолжить обучение в магистратуре. Руководителями магистерской подготовки являются ведущие преподаватели кафедры. Практикуется подготовка магистров для предприятий по индивидуальным планам. Ежегодно на бюджетные места в магистратуру на конкурсной основе принимаются ба-

### **ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ**

#### **11.03.03 «Конструирование и технология электронных систем»**

по профилю «Информационные технологии проектирования радиоэлектронных устройств»

### **ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ**

#### **09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

по профилю «Распределенные информационные системы»

**Моругин Станислав Львович - заведующий кафедрой «Компьютерные технологии в проектировании и производстве», д.т.н., профессор.**

калавры, показавшие успехи в учебе и проявившие склонность к научной работе. Количество мест с полным возмещением затрат на обучение не ограничено. По окончании магистратуры присваивается академическая степень магистра наук по направлению **«Конструирование и технология электронных средств»**.

### **Аспирантура**

На выпускающей кафедре ведется подготовка аспирантов по специальности **«Приборы и методы контроля окружающей среды, веществ, материалов и изделий»**. Руководитель – д.т.н., проф., профессор Никulin С.М.

Направления научных исследований:

- Интеллектуальный анализ СВЧ-цепей, устройств и антенн;
- Разработка интеллектуальных информационных систем;
- Автоматизированное проектирование и измерения микрэлектронных компонентов.

### **Профессиональная подготовка на ведущих предприятиях:**

**ОАО НПП «Полет»** - основной разработчик бортовой радиоаппаратуры.

**ОАО ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова** – ведущий разработчик систем управления сложными технологическими комплексами.

**ОАО ФНПЦ ННИПИ «Кварц» им. А.П. Горшкова** - основной разработчик радиоизмерительной аппаратуры.

**ОАО ФНПЦ ННИИРТ** - один из мировых лидеров в проектировании радиолокационных систем.

На предприятиях проводятся все виды практик, а также занятия по спецкурсам, выполняются бакалаврские и магистерские квалификационные работы. Большинство студентов на старших курсах уже работают на этих или других предприятиях, успешно совмещая работу с учебой.



## ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА



### ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

**Заведующий кафедрой «Прикладная математика и информатика» д.ф.-м.н., профессор, Куркин Андрей Александрович**

Преподавательский состав  
Профессора, доктора наук - 11;  
Доценты, кандидаты наук - 20;  
Старшие преподаватели - 17;  
Ассистенты - 4;

В докторантуре обучаются - 4;  
В аспирантуре обучаются - 11;  
В магистратуре обучаются - 20.

В соответствии с лицензией Министерства образования и науки РФ (серия А № 156757 от 05.05.2004 регистрационный № 2699) срок освоения основной образовательной программы (ООП) по специальности **«Прикладная математика и информатика»** составляет 5,5 лет. Параллельно существует и двухуровневая подготовка по направлению **«Прикладная математика и информатика»**: академическая степень выпускника 01.03.02 – бакалавр прикладной математики и информатики (срок обучения 4 года); 01.04.02 – магистр прикладной математики и информатики (срок обучения 2 года, магистерская программа **«Математическое моделирование»**).

#### Обеспечение учебного процесса

Нашиими студентами изучаются такие дисциплины как математический анализ, линейная и высшая алгебра, дифференциальные уравнения, математическая физика, языки и методы программирования, технологии программирования, аппаратные средства ЭВМ, структуры и базы данных, дискретная математика, формальные языки, теория компиляции, численные методы, математические модели окружающей среды, математические модели катастроф, математические модели в экономике и др. Обучение ведут преподаватели с многолетним опытом работы, кандидаты и доктора наук, доценты и профессора.

#### Тематика научных исследований:

1. Развитие новых математических моделей в механике, геофизике, физике плазмы, астрофизике;
2. Проблемы информатики, включая исследования в области создания параллельных алгоритмов;
3. Теоретическая и прикладная математика, включая теорию аппроксимаций, исследование некорректных задач;
4. Динамика нелинейных волновых процессов в сплошных средах.

На кафедре работает аспирантура и докторанттура, работает Специализированный совет по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальности **«Механика жидкости и газа»**. Исследования сотрудников кафедры проводятся в рамках совместных проектов по международным научно-образовательным и исследовательским программам, и поддерживается грантами Российского фонда фундаментальных исследований. На кафедре сложились совместные исследовательские группы с Университетами Франции (Марсель - II и Марсель - III), Университетом Лаффборо (Великобритания), Университетом

Южного Квинсленда (Австралия), Университетом Мак-Мастера (Канада), Антильским университетом (Гваделупа, Франция), Университетом Ближнего Востока (Турция), Таллиннским технологическим университетом (Эстония) и другими. Сфера профессиональной деятельности выпускника специальности **«Прикладная математика и информатика»**:

- проектирование и реализация комплексных программных систем управления техническими и информационными объектами;
- математическое моделирование сложных задач естествознания.

Студенты специальности **«Прикладная математика и информатика»** проходят практику на следующих предприятиях: Институт Прикладной Физики Российской Академии Наук, Нижегородская Лаборатория Программных Технологий, Нижегородский филиал ЗАО «Датавижн СНГ», ООО «Институт системного мониторинга», ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ЗАО «Интел», ООО «Теком», Научно исследовательский Институт Измерительных Систем, Центр информационных технологий «Сэнди», ООО «Мера-НН», ООО «Телма», ГУНП «Полет» и других. Квалификация, полученная нашими выпускниками, позволяет им успешно работать как в «программистских» структурах, так и в научно-исследовательских и отраслевых институтах. Многие выпускники специальности **«Прикладная математика и информатика»** успешно проходят конкурсы в аспирантуре российских (прежде всего НГТУ) и зарубежных университетов. Практически все выпускники находят работу по специальности и весьма успешны в продвижении по службе.



## ЭЛЕКТРОНИКА И СЕТИ ЭВМ



Кафедра ЭСВМ осуществляет подготовку магистров. Выпускник, получивший диплом бакалавра, может на конкурсной основе продолжить обучение в магистратуре (2 года) по программам:

- **«Электронная техника, радиотехника и связь»** (направление 11.04.02)
- **«Информационно-аналитические и эргатические системы»** (направление 09.04.02)

После окончания магистратуры открыт путь в аспирантуру и к деятельности на поприще науки.

Востребованность и успешность выпускников кафедры обеспечивается широким спектром математических, общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин, участием в научных исследованиях кафедры, освоением отдельных учебных курсов на базовой кафедре в НПП «Полет» (по направлению 09.04.02), приобретаемым опытом работы в телекоммуникационных компаниях и на отраслевых предприятиях во время учебы. В подготовке высококвалифицированных кадров по направлению 11.04.02 принимают участие сотрудники ОАО «Ростелеком».

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические системы и технические средства компьютерных, телекоммуникационных, оптических и сотовых систем связи, а также систем коммутации каналов связи (направление 11.04.02);
- информационные системы и сети, их математическое, информационное и программное обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации технических и программных средств информационных систем в различных областях (направление 09.04.02).

Преподавательский состав:

профессора, доктора наук – 7; доценты, кандидаты наук – 22; старшие преподаватели – 2, ассистенты – 5; учебно-вспомогательный персонал и научно-исследовательский сектор: инженеры и научные сотрудники – 9.

Кафедра располагает компьютерными классами с лицензионным программным обеспечением и лабораториями по электронике, телекомму-



### ПРИЕМ НА НАПРАВЛЕНИЕ

#### «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (11.03.02 и 11.04.02)

Профиль подготовки бакалавров – «Сети связи и системы коммутации» – очная форма обучения (4 года)

#### «Информационные системы и технологии» (09.03.02 и 09.04.02)

Профиль подготовки бакалавров «Информационно-телекоммуникационные системы и сети»

формы обучения: очная (4 года);очно-заочная на базе среднего профессионального образования (3,5 года)

**Заведующий кафедрой «Электроника и сети ЭВМ» (ЭСВМ)  
д.т.н., профессор Милов Владимир Ростиславович.**

нформационным сетям, информационным и интеллектуальным технологиям, оснащенными современными техническими средствами обучения и специализированным оборудованием, а также необходимым учебно-методическим обеспечением.

#### Тематика научных исследований:

- Моделирование телекоммуникационных сетей, разработка алгоритмического и программного обеспечения систем радиосвязи с подвижными объектами;
- Системы управления сетями передачи информации;
- Разработка информационно-аналитических систем, алгоритмов, процедур и технологий мониторинга распределенных технических объектов;
- Интерактивная трехмерная визуализация технических объектов и технологических процессов;
- Разработка электронных технических руководств, информационно-обучающих и информационно-справочных систем.

Кафедра поддерживает тесные связи с отраслевыми НИИ: ФНПЦ ОАО «НПП «Полет», ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова», ОАО «ФНПЦ «ННИИРТ», крупными IT-компаниями, ОАО «Гипрогазцентр», ОАО «Ростелеком».

Многие специалисты, подготовленные на кафедре, успешно работают на ведущих научно-производственных предприятиях города (включая предприятия «Роспрома», «Росатома», «Газпрома», «Ростелекома»), в крупнейших отечественных и зарубежных высокотехнологичных компаниях («Мера», «Телека», «Теком», Intel и др.), а также в компаниях систем сотовой связи (Билайн, Мегафон, МТС и др.), где занимаются проектно-конструкторской, технологической, эксплуатационной, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельностью.



**Стань профессионалом в области IT-технологий и систем связи!**

**Контактный телефон: 8 (831) 436-83-82**

## КИБЕР-СПОРТ НА СТРАЖЕ ИНФОРМАЦИИ

**У всех нас разные увлечения. Это может быть спорт, искусство, организация различных событий, наука, учеба и т.п. Говоря о двух последних, хотелось бы подробнее остановиться на мероприятиях, которые могут быть вам одновременно интересны и полезны.**

Итак, слышали ли вы про **CTF (Capturetheflag)?** Это командные соревнования, целью которых является оценка умения участников атаковать и защищать компьютерные системы.

«Существует 2 вида CTF. **TaskBasedCTF** – все команды решают набор задач по информационной безопасности, например, взломать сайт, который заранее включили разработчики. **ClassicCTF** – каждой команде выдается виртуальный образ сервера, на котором имеется ряд сервисов – программ. Цель игры – обеспечить работоспособность своих сервисов, защитить «флаги» (кодовые фразы, которые скрываются за уязвимостью) и захватить «флаги» противника.

Как мы узнали про это? Всё началось с ознакомительной поездки нашей, тогда ещё зарождавшейся, команды на летнюю школу «Развитие CTF в России», которая проходила в Дубне. Именно там мы получили

базовые знания о соревнованиях, и даже смогли в них поучаствовать. На данный момент наша команда без отрыва от учебы приняла участие в 2-х CTF соревнованиях: qCTF и sCTF, причем на первом мы так же выступили организаторами и подготовили площадку для других команд на кафедре ИСУ. В рамках проведения данного соревнования на нашей площадке сумели сыграть 6 команд, все из НГПУ, чьему мы были очень рады.» Сергей Нанаев, 12-СБК.

Помимо CTF студенты ИРИТ активно участвуют в международных и всероссийских соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, по спортивному программированию. Старшая команда (студенты 4 – 5 курсов и магистранты) и младшая (студенты 1 – 3 курсов) перенимают положительный опыт выступлений на соревнованиях и накапливают навыки участия в самых разных номинациях.

**Участвуйте, развивайтесь, интересуйтесь новым. Ждем вас в нашем институте в качестве первокурсников!**

**Д.Т.Н., ПРОФ. ХРАНИЛОВ В. П.,  
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИРИТ**

## КАК МЫ ЖИВЕМ



Наталья Миронова - председатель студсовета ИРИТ

### Студенческий совет ИРИТ

«Стоит ли мне поступать в политех?» - задаешься ты сейчас вопросом. Вовсе не случайно твою душу охватывают сомнения: в техническом вузе гранит науки грызётся ой как нелегко! А просиживать лучшие годы своей жизни в слезах над двухтомником высшей математики вряд ли было твоей заветной мечтой с детского сада...

Слышал такое выражение: «От сессии до сессии живут студенты весело»? Так вот, открою тебе страшную тайну: ты не сможешь на 100% (добавим чисел, мы же ИРИТ!) узнать, насколько это справедливо, если не поступишь в политех на ИРИТ. Студенческий совет ИРИТ - это семья, где каждый знает, что ему есть на кого положиться. Семья, в большом кругу которой постоянно разносится заразительный хохот. Семья, которая привыкла вместе праздновать свои победы и с юмором переносить редкие неудачи.

Что мы делаем? Мы наполняем свои и, по возможности, чужие студенческие будни яркими красками и смыслом. Поэтому, если мы не готовим выступление к конкурсу, значит устраиваем интеллектуальную игру, а если нас нет в политехе - значит мы в походе, ну, или просто в кафе. Члены студсовета - студенты от первого до пятого курса. Каждый год осенью проходит Школа актива, в которую может прийти каждый желающий. По её окончании новых ребят с радостью принимают в семью.



мают в наш дружный коллектив. Каждый может найти себе занятие по душе: культмассовый сектор, IT-отдел, PR-отдел или бесценная помощь для первокурсников - работа координатора: ты можешь выбрать то, что тебе нравится больше всего. Ну а летом для активистов конечно же проходит специальная школа в легендарном «Ждановце», без этого никуда!

### Совет старост ИРИТ

Если же тебе сразу довелось стать старостой группы, то двери Совета старост гостеприимно открыты! Совет старост ИРИТ – орган студенческого самоуправления, который координирует работу всех старост института. Настоящий староста – это представитель интересов группы, её лидер. Благодаря цепочке «старосты групп – курса – института» удается быстро организовать студентов, познакомить их с изменениями в учебном процессе, донести важную информацию, а также реализовывать молодежные программы. Совет старост ИРИТ выполняет важные задачи:

- формирование у студентов позитивной установки на успешную учебную и общественную деятельность;
- обеспечение прямой и обратной связи между старостами академических групп и администрацией ИРИТ;
- содействие администрации ИРИТ в организации и проведении учебного процесса;
- обеспечение взаимодействия с органами студенческого самоуправления ИРИТ;
- помочь первокурсникам в адаптации к вузу.

Помимо всего этого, совет старост ИРИТ – это дружная и мощная команда, которая с каждым днём совершенствуется!

## Профбюро ИРИТ

Если вы готовы помогать студентам и делать их студенческую жизнь лучше, тогда вам в профбюро ИРИТ – это ответственные и активные ребята, которые работают на благо наших студентов. Основная миссия профбюро – представительство и защита прав и интересов студентов. Если у тебя возникают вопросы по поводу заселения в общежитие, получения материальной помощи, качества обслуживания в точках питания, летнего или зимнего отдыха, то смело обращайся в профбюро ИРИТ!



Светлана Дементьева - председатель профбюро ИРИТ

Еще одной важной частью деятельности профбюро является организация ежегодных спортивных, обучающих и культурно-массовых мероприятий, самые значимые из которых «День ИРИТ» и «Верёвочный курс ИРИТ».

Профбюро ИРИТ – это дружная команда, где каждый стремится к тому, чтобы все студенты нашего института были счастливы.



## Радио +

И безусловно, никак нельзя представить родной факультет без нашей студенческой газеты «Радио+», победителя межфакультетского конкурса газет. В редакции работают самые творческие ребята со всего института, которые каждый месяц спешат порадовать читателей очередными новостями. Стоит отметить, что в самом коллективе создана теплая, дружеская атмосфера, потому что работать так гораздо проще и приятнее. А совсем недавно в редакции произошло очень важное событие, а именно – выборы нового главного редактора.



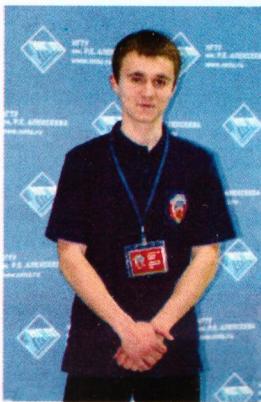
Андрей Егоров - новый главный редактор Радио+

Общим голосованием было решено, что эту должность Екатерина Чеботарева, нынешний главный редактор, передаст Андрею Егорову с нового учебного года. Также не забудем сказать, что двери редакции открыты каждому желающему попробовать себя в роли корреспондента, фотографа, верстальщика или дизайнера. «Радио+» - вещаем без помех!

## Городской студенческий совет

Ну, а если ты уже поучаствовал во всех сферах студенческой жизни ИРИТА и даже политеха, то тебе непременно следует расширить рамки и выйти на городской уровень! ГСС – это огромный штаб активистов, которые не покладая рук, трудятся во благо вузов и сузов нашего города, организовывают мероприятия для школьников и молодых семей и многое другое. Председателем ГСС является студентка 3 курса

ИРИТ Мария Титова. В год проводится порядка 50 мероприятий, каждое из которых очень интересно. Так, например, 17 марта прошёл городской бал, в котором участвовало порядка 70 пар со всего города. Невероятная атмосфера красоты и изящества царила в зале. Также, ГСС проводит акции, самой масштабной из которых является акция «Не бросайте брошенных детей», на которой собирается гуманитарная помощь для детей-отказников. Тысячи людей стараются помочь деткам и собрать всё то, в чём они нуждаются. Как признаётся Мария, работа в ГСС не из лёгких, так как приходиться координировать большое количество людей, которые, к тому же, координируют свои вузы и сузы, а также общаться, сотрудничать и находить общий язык с администрацией города и другими общественными организациями, но все в твоих руках!



Мария Титова - председатель городского студенческого совета

## Оперативный отряд

Есть у нас и совершенно особенные организации, такие, например, как оперативный отряд – студенческая организация, о структуре, назначении и опыте которой с нами поделился ее командир Олег Мышин.

- В 2010 году проректор НГТУ им. Р. Е. Алексеева по внеучебной работе Виктор Петрович Могутнов предложил студенту первого курса Никите Кандзюбе создать в политехе добровольную дружину. Сейчас нас пятнадцать человек. Помимо того, что мы обеспечиваем безопасность на мероприятиях, мы еще и работаем в студгородке, взаимодействуем с главным управлением МВД, входим в штаб студенческих отрядов, а еще не так давно вошли в реестр народных дружин Нижегородского района.

Я считаю, что мы делаем очень нужное дело. Тех, кто выступает на сцене, очень раздражает, когда в зале кто-то ходит, хлопает дверьми, шумит. Мы обеспечиваем комфорт на сцене и в зале. Конечно же, мы занимаемся не только охраной порядка. Сейчас планируем своё мероприятие в политехе провести: небольшой культурный вечер с фильмом и мастер-классом.

Попасть к нам очень просто: подойти ко мне и написать заявление. У нас конкурсный набор, в отряд можно попасть после прохождения испытательного срока. Если хорошо справляешься, то в течение трех дежурств к тебе присматриваются и после этого берут в состав отряда.

Планы на будущее? Готовимся 21 мая отмечать шестилетие отряда! Так же сейчас активно набираем новых ребят, а летом обязательно поедем в лагерь «Ждановец»: поработать немного и, конечно же, отдохнуть.

**ЛЮБАВА МИТЬКИНА, 13-ИТА  
АНАСТАСИЯ РУМЯНЦЕВА, 12-СТ**

# ТИМН ИРИП'

Торит в сердцах у нас любовь к святой науке,  
И знамя знаний мы несём для всей страны,  
Светлы наши умы, умелы наши руки,  
Возможности огромные нам Родиной даны.

ПП: Мы выполняем Родины наказ!  
Родной ИРИП' стал, как семья для нас!  
И воплощенье идей,  
Прогресс и знания людей –  
- Предназначение  
Всех нас! Всех нас!

Нам отступать нельзя, нельзя остановиться,  
В науке путь вперёд, вперёд и только вверх,  
Ведь знанием нельзя, как файлом загрузиться,  
И только тяжкий труд даёт всегда успех.

ПП:

Победы сладок миг, но нет конца дорогам,  
В науке нет, друзья, короткого пути,  
Но в честь России и российского народа  
Тотовы мы ещё немало троп пройти!

ПП: + 2-й раз с «И воплощением идей...»

Уваров Петр Иванович- доцент кафедры ВСП

Главный редактор: Екатерина Чеботарева, 12-СТ

Корректор: Татьяна Циброва, 12-СТ

Верстка: Наталья Лимонова

Ответственный за выпуск: А. Д. Филинских, зам.  
директора ИРИТ по воспитательной работе

Радио+ № 5 (108) апрель 2016

Отпечатано в типографии  
НГТУ им. Р. Е. Алексеева

Заказ № 203  
Тираж 300 экз