

## МАГИСТЕРСКИЕ ПРОГРАММЫ



# ИНСТИТУТ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности (ИКТИБ) — одно из ведущих научнообразовательных подразделений Южного федерального университета (ЮФУ).

Лаборатории института оснащены современным оборудованием, на котором высококвалифицированные преподаватели ведут подготовку по различным приоритетным направлениям науки и техники.

Свидетельством качества подготовки в институте является постоянно растущий спрос на наших выпускников со стороны предприятий, научных организаций и государственных учреждений. В институте уделяется особое внимание тесному сотрудничеству с региональными, федеральными и иностранными IT-компаниями, благодаря чему наши выпускники достигают высоких результатов, занимая при трудоустройстве ведущие должности.

# ОБУЧЕНИЕ В МАГИСТРАТУРЕ ИКТИБ ЮФУ ДАЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- 1. Продолжения обучения в аспирантуре
- 2. Обучение по программе военной подготовки на факультете военного обучения ЮФУ с получением звания офицера запаса
- 3. Участие в грантах и научных проектах, реализуемых в институте
- **4.** Проживание в общежитии (для иногородних обучающихся)
- 5. Участие в работе Студенческого конструкторского бюро ИКТИБ, ведущего свою деятельность в различных направлениях:



- информационная безопасность;
- 3D-моделирование и прототипирование;
- кибернетика и робототехника;
- виртуальная и дополненная реальность;
- умным технологиям (SmartTech);
- вычислительной техники.

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

#### НАПРАВЛЕНИЕ 01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Программа магистратуры «Прикладная математика для высокопроизводительных вычислительных систем»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.01 «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

Программа магистратуры «Высокопроизводительные вычислительные системы»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Программа магистратуры «Интеллектуальные системы»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Программа магистратуры «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Программа магистратуры «Системная интеграция и менеджмент информационных технологий»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Программа магистратуры «Информационно-аналитические системы и технологии «больших данных»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Программа магистратуры «Информационные системы на основе технологий дополненной и виртуальной реальности»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 09.04.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Программа магистратуры «Методы и средства разработки программного обеспечения»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 27.04.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ

Программа магистратуры «Системный инжиниринг»

#### НАПРАВЛЕНИЕ 37.04.01 ПСИХОЛОГИЯ

Программа магистратуры «Психотехнологии интеллектуально-личностного развития человека»

# ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА ДЛЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

направление 01.04.02 Прикладная математика и информатика



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОЛА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Подготовка магистрантов ведется на базовой кафедре 000 «Научно-исследовательского центра супер-ЭВМ и нейрокомпьютеров» одного из крупнейших производителей реконфигурируемых вычислительных систем на основе ПЛИС в России.
- Привлечение к учебному процессу высокопрофессиональных специалистов-практиков в области разработки, создания и эксплуатации высокопроизводительных вычислительных систем различных архитектур.
- Доступ к самым современным высокопроизводительным системам на ПЛИС и на графических процессорах.
- Прохождение практики и трудоустройство на ведущих предприятиях, занимающихся разработкой системного и прикладного программного обеспечения.
- В процессе обучения магистранты приобретают практические навыки программирования всех существующих архитектур высокопроизводительных вычислительных систем, выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских задач и получают возможность стать высококвалифицированными специалистами, способными создавать конкурентоспособную продукцию мирового уровня.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

- Подготовка магистров, отвечающих требованиям образовательных стандартов и рынка труда, на основе интеграции научного и образовательного процессов, базирующейся на академической мобильности обучаемых, участии магистрантов в выполнении совместных с предприятиями и организациями научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в осуществлении инновационных проектов в области разработки системного и прикладного программного обеспечения с помощью современных суперкомпьютерных технологий высокопроизводительных вычислительных систем.
- Вовлечение обучающихся в современные фундаментальные и прикладные научные исследования и разработки, а также в деятельность по внедрению полученных результа

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Научно-исследовательские и ведомственные организации, связанные с решением научных и технических задач; научно-производственные объединения; организации различных форм собственности, индустрии и бизнеса, осуществляющие разработку и использование информационных систем, научных достижений, продуктов и сервисов в области прикладной математики и информатики. В том числе возможно трудоустройство в организациях-партнерах: ООО «Научно-исследовательского центра супер-ЭВМ и нейроком-пьютеров» (г. Таганрог), Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем им. академика А.В. Каляева ЮФУ (г. Таганрог), Ростовский научно-исследовательский институт радиосвязи (г. Ростов-на-Дону), Южный научный центр РАН (г. Ростов-на-Дону), ЗАО «Эврика» (г. Санкт-Петербург).

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

НИКИТИНА АЛЛА ВАЛЕРЬЕВНА

доктор технических наук, доцент, доцент кафедры интеллектуальных и многопроцессорных систем Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

### ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА

• RNНЭРУЗО АМЯОФ • РАНАЯ

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Подготовка магистрантов реализуется на базе научной школы высокопроизводительных вычислительных систем кафедры вычислительной техники с активным привлечением признанных специалистов-практиков организаций-партнеров.
- Ориентация подготовки магистрантов на комплексный подход к разработке компонент, программированию и эксплуатации современных высокопроизводительных вычислителей и распределенных систем.
- Работа с современными высокопроизводительными системами цифровой обработки, построенными на ARM-процессорах, с применением ПЛИС-технологий и современной микроконтроллерной базы.
- Использование и модульное проектирование программно-аппаратных комплексов, архитектура которых ориентирована на параллельно-конвейерное выполнение мно-гопоточных вычислений в реальном масштабе времени на основе технологии «Система на программируемом кристалле (SoPC)».
- Прохождение практик, НИР и трудоустройство в ведущих предприятиях и организациях, выполняющих работы в области проектирования, производства и применения высокопроизводительных вычислительных систем.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

- Подготовка профессиональных специалистов-исследователей и специалистов-практиков, способных:
- интегрироваться в современное промышленно-экономическое пространство;
- проводить разработку новых и эксплуатацию проблемно-ориентированных многопроцессорных и нейропроцессорных вычислительных систем и компьютерных сетей;
- разрабатывать и эксплуатировать аппаратно-программные комплексы моделирования информационного взаимодействия сложных технических и природных систем;
- осуществлять экспериментальные исследования в области многоязыковой трансляции программ с языков программирования и моделирования;
- грамотно эксплуатировать, проводить настройку и диагностику современных вычислительных комплексов цифровой обработки в реальном масштабе времени информации об окружающей среде.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Выпускники программы востребованы в научно-исследовательских организациях, научно-производственных предприятиях, организациях и компаниях различных форм собственности, занимающихся разработкой, производством и эксплуатацией высокопроизводительных вычислителей и распределенных систем. К таким потребителям можно отнести организации и предприятия: АО «Научно-конструкторское бюро вычислительных систем», НИИ Многопроцессорных вычислительных систем им. А.В. Каляева ЮФУ, ООО «Научно-исследовательский центр супер-ЭВМ и нейрокомпьютеров», ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева», ООО КБ морской электроники «Вектор», ЗАО «БЕТА ИР», ПАО «Ростелеком», Компания АВИАОК, ФГБУН «Специальная астрофизическая обсерватория РАН» и др.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

ПОЛЕНОВ МАКСИМ ЮРЬЕВИЧ

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры вычислительной техники Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

#### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Получаемые магистрантами знания и профессиональные навыки в области перспективных направлений информатики и вычислительной техники обеспечивают востребованность на рынке труда и значительно расширяют спектр предприятий и организаций из различных сфер науки, техники и производства, а также государственного, экономического и социального управления, заинтересованных в приёме на работу выпускников образовательной программы «Интеллектуальные системы».
- Привлечение к учебному процессу высококвалифицированных специалистов представителей бизнес-структур, проведение учебных и научно-исследовательских практик на базе предприятий и организаций региона, применение современных программных и аппаратных средств, а также технологий удалённого доступа для изучения существующих перспективных интеллектуальных информационных систем всё это делает образовательную программу нацеленной на решение актуальных задач и реализующей практико-ориентированные технологии обучения.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

- Образовательная программа направлена на подготовку специалистов в области разработки архитектур и специализированных алгоритмов функционирования проблемно-о-риентированных интеллектуальных информационных систем, а также разработки и исследования технологий проектирования информационно-управляющих и информационно-поисковых аналитических систем, распределённых и встраиваемых систем интеллектуального анализа данных, поддержки принятия решений и управления знаниями.
- Сфера деятельности выпускников включает решение задач разработки технических средств и программного обеспечения на основе методов и подходов искусственного интеллекта, эволюционного моделирования, биоинспирированного поиска, информационной поддержки жизненного цикла наукоёмких изделий.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры «Интеллектуальные системы», включает разработку, интеграцию, модифицирование и сопровождение интеллектуальных информационных систем многоцелевого назначения для широкого спектра предприятий, компаний и организаций государственной, промышленной, экономической и социальной сфер, имеющих в своём составе подразделения, службы и отделы информационного обеспечения, решающие задачи разработки приложений поиска, обработки и интеграции информации, интеллектуального анализа данных, управления знаниями, поддержки принятия решений, поддержки жизненного цикла наукоёмких объектов, виртуальной и дополненной реальности. Выпускники также смогут работать в научно-исследовательских организациях и учебных заведениях.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

ГЛАДКОВ ЛЕОНИД АНАТОЛЬЕВИЧ кандидат технических наук, доцент кафедры систем автоматизированного проектирования Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

## ИНФОРМАЦИОННОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА (ОЧНАЯ), 2 ГОДА 3 МЕСЯЦА (ЗАОЧНАЯ)

: RNHЭРVӘО АМЧОФ ВАНРОАЕ И ВАНРО

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Программа предусматривает получение знаний и умений в проектировании информационного и программного обеспечения автоматизированных систем различного назначения, систем поддержки принятия решений и экспертных систем.
- Магистрант получит возможность работать в команде с профессионалами, что позволит ему научиться решать конкретные задачи, актуальные для реального сектора экономики, не только в качестве разработчика, но и в качестве научного исследователя, осуществляя применение новых знаний для достижения практических целей и решения поставленных задач. Обязательным условием обучения по данной магистерской программе является прохождение практик на предприятиях-партнерах, список которых активно расширяется за счет трудоустройства в эти компании выпускников Южного федерального университета.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

- Подготовка высококвалифицированных специалистов в области IT-технологий, владеющих методами и технологиями системного анализа, профессионалов в разработке информационного и программного обеспечения для автоматизированных систем с использованием современных подходов, CASE-средств и технологий.
- Одной из наиболее важных задач подготовки магистрантов является обучение их работе в команде за счет выполнения комплексных проектов научных исследований в интересах предприятий реального сектора экономики. В результате освоения магистерской программы по данному направлению выпускник будет обладать знаниями и навыками. достаточными для трудоустройства в ведущие IT-компании.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

• Специалисты в области автоматизированных систем, систем поддержки принятия решений, инженеры по знаниям востребованы во всех сферах деятельности человека. • Магистры, освоившие программу подготовки, получат профессиональные преимущества при трудоустройстве и дальнейшем карьерном продвижении. В настоящее время выстраиваются партнерские отношения со следующими предприятиями и компаниями: IBM, АО «Научно-конструкторское бюро вычислительных систем», НТЦ «Информационные технологии», ООО «Программные технологии», ООО «Интеллектика», АО «ВНИИ «ГРАДИЕНТ», ФГБУН «Специальная астрофизическая обсерватория РАН», ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева».

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

СЕРГЕЕВ НИКОЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

доктор технических наук, профессор кафедры вычислительной техники Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

# СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника



СРОК ОБУЧЕНИЯ 2 ГОДА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Программа построена на сочетании проектно-технологической и управленческо-предпринимательской деятельности выпускника. Такое сочетание предполагает междисциплинарную подготовку для решения задач проектирования автоматизированных систем различного назначения, обоснования выбора аппаратно-программных средств автоматизации и информатизации предприятий и организаций, а также эффективного управления процессами создания и внедрения систем, проведения технико-экономического анализа их эффективности.
- Программа построена на модульном принципе, что позволяет реализовать две образовательные траектории, отражающие направленность профессиональной деятельности: Траектория «Менеджмент IT-подразделения» ориентирована на решение профессиональных задач при управлении IT-отделами, дирекциями и т.п. в компаниях и организациях; Траектория «Управление стартапами» направлена на подготовку руководителей малых инновационных предприятий в области информационных технологий.
- Мы готовим специалистов, способных руководить проектами и процессами в IT-сфере, а также на предприятиях высокотехнологичного сектора экономики и в различных организациях бизнеса.

#### **ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ**

- Образовательная программа «Системная интеграция и менеджмент информационных технологий» направлена на формирование у магистрантов междисциплинарных навыков принятия решений в процессе организации и управления информационными процессами и технологиями предприятий, учреждений и их структурных подразделений, а также на формирование профессиональных навыков в области IT-менеджмента.
- Подготовка магистров ориентирована на изучение выпускниками современных информационных и бизнес технологий при решении комплексных задач как оперативного, так и стратегического управления.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Специалисты, подготовленные по данной магистерской программе, будут востребованы:

- в различных IT-компаниях;
- в банковском, инвестиционном и страховом бизнесе;
- в бизнес-консалтинге;
- в ІТ-отделах и отделах по работе с большими данными;
- в научно-исследовательских центрах.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

РОГОЗОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой системного анализа и телекоммуникаций Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

# ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ «БОЛЬШИХ ДАННЫХ»

направление 09.04.03 Прикладная информатика



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Программа предусматривает фундаментальную и прикладную подготовку в области математических методов моделирования и прогнозирования, современных методов программирования, хранения и извлечения данных, анализа социальных сетей, бизнес-аналитики и управления знаниями.
- •Подготовка магистров ведётся на кафедре информационно-аналитических систем безопасности имени профессора Л.С. Берштейна и опирается на богатые академические традиции научной школы в области искусственного интеллекта, систем принятия решений, теории графов и гиперграфов как моделей нечётких и плохо формализуемых систем.
- В учебный процесс внедрены приложения на облачной платформе IBM Bluemix, подробно рассматриваются технологии NoSQL, MapReduce, Hadoop, язык программирования R.
- С участием организаций-партнёров разработаны дополнительные разделы программ практик, ориентированные на решение задач анализа и обработки больших объёмов данных.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

- Программа ориентирована на формирование у магистров профессиональных компетенций, позволяющих эффективно решать задачи поиска, сбора, хранения, подготовки, анализа данных и интерпретации результатов, применять на практике системные знания о структуре и особенностях информационных массивов и баз данных большой размерности.
- Анализ растущего объёма данных, порождаемых во всех областях современного общества один из важнейших современных цивилизационных вызовов. Современная П-индустрия отзывается на этот вызов, поднимая проблематику «больших данных» (Big Data), а академическое сообщество формируя науку о данных (Data Science).

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

- •Профессии и специализации: аналитик, бизнес-аналитик, разработчик-исследователь, специалист по разработке алгоритмов и обработке данных, специалист по миграции данных, специалист по разработке скоринговых моделей, разработчик хранилищ данных и ВІ-систем.
- Потенциальными работодателями являются компании, расположенные не только в регионе, но и во многих крупных городах России и за рубежом.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

БЕЛЯКОВ СТАНИСЛАВ ЛЕОНИДОВИЧ

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры информационно-аналитических систем безопасности имени профессора Л.С. Берштейна Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДОПОЛНЕННОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ направление 09.04.03 Прикладная информатика



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Овладение обучающимися современными технологиями и инструментами для разработки интерактивных проектов с дополненной и виртуальной реальностью.
- практический опыт реализации проектов на уникальном высокотехнологичном оборудовании с опытными наставниками в рамках инженерных соревнований, конкурсов и
- наличие индустриального партнера в лице 000 «Йоде». Компания «YodeGroup» успешно занимается управлением проектами в области создания контента и интерактивных технологических решений «под ключ». Является официальным партнером ряда ведущих компаний IT-индустрии, таких как Microsoft, Samsung, HTC, Fibrum, Oculus.
- возможность собрать команду и реализовать собственный интерактивный проект за время обучения, в итоге защитить выпускную работу в формате стартапа.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

• Профессиональная подготовка менеджеров в области управления IT-проектами, включающими части дополненной или виртуальной реальности. Подготовка специалистов в области разработки архитектур и специализированных алгоритмов функционирования модулей интеллектуальных информационных систем на основе технологий дополненной и виртуальной реальности.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

ІТ-компании, занимающиеся разработкой интерактивных приложений или контента для них; рекламные агентства и компании, занимающиеся организацией выставок и презентаций; компании, входящие в ассоциацию дополненной и виртуальной реальности AVRA; образовательные организации.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

ЛЕЖЕБОКОВ АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

кандидат технических наук, доцент кафедры систем автоматизированного проектирования Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

# МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

направление 09.04.04 Программная инженерия



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА

: RNHЭРҮЗО АМЧОФ **РАНРО** 

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Глубокая теоретическая и практическая подготовка в областях технологий разработки программного обеспечения, операционных систем, языков и систем программирования, методов оптимальной и интеллектуальной обработки информации, тестирования и верификации программного продукта, управления проектами программной инженерии.
- Проведение занятий ведущими специалистами и руководителями организаций, специализирующихся на разработке программного обеспечения. Прохождение практик и НИР на базе профильных предприятий, научно-исследовательской лаборатории мобильной и веб-разработки, научно-образовательного центра кафедры МОП ЭВМ.
- Получение навыков коллективной разработки программных проектов под руководством преподавателей кафедры МОП ЭВМ.
- Участие в олимпиадах и чемпионате мира по программированию.
- Кафедра МОП ЭВМ является единственной в ЮФУ, на которой готовят профессиональных программистов.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

- Подготовка профессионалов в области создания и сопровождения программного обеспечения для информационно-управляющих, облачных, мобильных, технических и других современных вычислительных систем.
- Обучение кадров высокой квалификации для удовлетворения возрастающего спроса рынка труда на специалистов по разработке, внедрению и сопровождению программных систем прикладного и системного уровней.
- Объектами изучения и профессиональной деятельности выпускников программы являются программный продукт, программный проект, процессы жизненного цикла, методы и инструменты разработки программных средств.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

- Престижная профессия, востребованная на рынке труда, обеспечивающая стабильный и высокий доход;
- Перспективы трудоустройства в ведущих российских и зарубежных софтверных и ІТ-компаниях;
- Возможности профессионального и карьерного роста от разработчика или тестировщика программного обеспечения до руководителя ІТ-проекта или ІТ-директора.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

СКОРОХОД СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры математического обеспечения и применения ЭВМ Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

## СИСТЕМНЫЙ ИНЖИНИРИНГ

направление 27.04.03 Системный анализ и управление



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2 ГОДА

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- Освоение магистерской программы «Системный инжиниринг» позволит системно решать задачи, ориентированные на удовлетворение требований заказчиков и непосредственных пользователей продукции или услуг в области высокотехнологичного производства и IT-индустрии.
- Обучение по магистерской программе «Системный инжиниринг» сформирует у выпускника навыки:
- понимания управляемости проектов с учетом их жизненного цикла;
- использования современных компьютерных технологий управления проектами;
- понимания процесса анализа и синтеза систем, развитие системного мышления;
- организации командной работы над комплексными междисциплинарными проектами.
- Во время обучения особое внимание уделяется прикладной подготовке и современным компьютерным технологиям, принципам системного подхода в моделировании систем, задачам инжиниринга при проектировании информационно-управляющих систем, CALS/CASE/CIM/PLM-технологиям и проектировании информационно-управляющих систем, CALS/CASE/CIM/PLM-технологиям и проектировании информационно-управляющих системного инженерии и проектиров водства и IT-технологиям и проектиров программе «Цифровая экономика Российской Федерации» и на стандарты международного совета по системной инженерии (INCOSE), объединяющего специалистов в области системотехники, системной инженерии и других дисциплин и практик, создающих сложные системы.

#### **ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ**

Подготовка высококвалифицированных инженерных кадров, востребованных цифровой экономикой России, способных решать задачи повышения конкурентоспособности компаний и предприятий за счет использования передовых системных подходов, методов и технологий. В магистерской программе особое внимание уделяется управлению сложными инженерными и IT-проектами в соответствии с их жизненным циклом.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Магистерская программа «Системный инжиниринг» ориентирована на подготовку руководителей технических направлений: кандидатов на руководящие позиции в сфере высоких технологий и IT, менеджеров среднего и высшего звена (ведущий конструктор, главный конструктор, главный инженер, главный технолог, системный аналитик); руководителей технических проектов; риск-менеджеров в технической сфере. Сферы и области, где могут работать выпускники: производственные предприятия, авиационная промышленность, электроэнергетика; НИИ и конструкторские бюро, государственные учреждения; логистические, страховые, финансовые, консалтинговые, инжиниринговые фирмы и компании.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

ВЕСЕЛОВ ГЕННАДИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ доктор технических наук, доцент, директор Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

## ПСИХОТЕХНОЛОГИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА

направление 37.04.01 Психология



СРОК ОБУЧЕНИЯ: 2,5 ГОДА

• RNHЭРУЗО АМЯОФ • RAHPOAE-ОНРО

#### **УНИКАЛЬНОСТЬ**

- •Творческое овладение студентами эффективными психологическими технологиями, позволяющими оптимизировать интеллектуально-личностное развитие человека, развивать у субъектов учебной и профессиональной деятельности интеллект, креативность, одаренность.
- Обучение студентов способам, приемам, упражнениям, техникам, направленным на развитие их индивидуальности, активизацию ресурсов и реализацию их потенциала.
- Создание для обучающихся условий, способствующих удовлетворению познавательных потребностей, накоплению опыта понимания современного мира, владения любой ситуацией, продуцирования оригинальных идей, решения самых разнообразных задач развития себя и других.

#### ЦЕЛЬ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

• Профессионально-личностное развитие магистрантов и комплексная теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускнику эффективно решать жизненные и профессиональные задачи, в том числе задачи диагностики и развития интеллектуально-личностных ресурсов людей разных возрастов, задачи саморазвития и самореализации.

#### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Кадровые службы и службы карьеры предприятий и организаций; центры занятости; организации, оказывающие психологические услуги; образовательные организации.

#### РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

КИБАЛЬЧЕНКО ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры психологии и безопасности жизнедеятельности Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета

## ПЕРЕЗАЧЕТ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАЛЛЫ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ:

Приём на места по программам магистратуры осуществляется на направление магистерской подготовки на конкурсной основе. Вступительные испытания проводятся в форме экзамена. Результаты каждого вступительного испытания оцениваются по 100-балльной шкале. Минимальное количество баллов, необходимое для участия в конкурсе, составляет 50 баллов

#### ПРИ НАЛИЧИИ СЕРТИФИКАТА УЧАСТНИКА:

- Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ), конкурса портфолио для поступающих в ЮФУ,
- Южно-Российской многопрофильной олимпиады Образовательного кластера Южного федерального округа для поступающих в магистратуру,
- Олимпиады федеральных университетов для поступающих в магистратуру,
- студенческого крыла Олимпиады "Звезда" для поступающих в магистратуру
- с результатом более 50 баллов, поступающий вправе зачесть данный результат в качестве вступительного испытания по соответствующему направлению подготовки.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЁРОВ:

- конкурса портфолио для поступающих в ЮФУ,
- Олимпиады для поступающих в магистратуру Южного федерального университета,
- Олимпиады федеральных университетов для поступающих в магистратуру,
- студенческого крыла Олимпиады "Звезда" для поступающих в магистратуру,
- студенческой научной конференции Южного федерального университета "Неделя науки", проводимой в 2018 году, признаются как наивысшие результаты вступительных испытаний (100 баллов) и могут быть перезачтены в качестве вступительного испытания по соответствующему направлению подготовки.

#### ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАЧЕСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БАЛЛЫ ЗА ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ:

Диплом о высшем образовании с отличием, полученный по специальностям и направлениям подготовки, относящимся к той же укрупненной группе направлений, что и направление магистерской подготовки – **5 БАЛЛОВ.** 

Победители и призеры Всероссийской научно-технической конференции "ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ" при поступлении на направления подготовки 01.04.02, 09.04.03, 09.04.03, 09.04.03; 1 место (победитель) - 25 баллов; 2 место - 20 баллов, 3 место - 15 баллов.

#### СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ:

Научно-техническая конференция **"ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ"** — март-апрель 2018 года

Студенческая научная конференция **ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА "НЕДЕЛЯ НАУКИ"** – март – май 2018 года **ФИЭБ** – апрель 2018 года

**КОНКУРС ПОРТФОЛИО** – с 1 по 30 мая 2018 г.

# ПРИЕМ ДОКУМЕНТОВ ОТ ПОСТУПАЮЩИХ В ЮФУ:

Прием заявлений в магистратуру осуществляется С 20 ИЮНЯ ПО 4 АВГУСТА 2018 ГОДА.

Вступительные испытания по направлениям подготовки магистратуры ЮФУ проводятся **НЕ ПОЗДНЕЕ 18 АВГУСТА 2018 ГОДА** в соответствии с установленным расписанием.

ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНФОРМАЦИЮ О СРОКАХ И УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ МОЖНО НА НАШЕМ САЙТЕ HTTP://ICTIS.SFEDU.RU

#### **г. Таганрог, пер. Некрасовский, 44**, корпус "Д", ауд. Д-113

тел.: +7 (8634) 39-34-22 (горячая линия), 361-613

email: priem-tgn@sfedu.ru сайт: http://priem.tti.sfedu.ru/

#### г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 8А

тел.: +7 (863) 2-370-370 email: zpk@sfedu.ru сайт: http://abitur.sfedu.ru

#### ГРАФИК РАБОТЫ:

Понедельник-пятница: 9:00 — 17:00

Суббота: 9:00 — 13:30 Воскресенье: выходной

## БОЛЕЕ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВИЛАХ ПРИЕМА И ПОРЯДКЕ ПОСТУПЛЕНИЯ В ЮФУ РАЗМЕЩЕНА НА САЙТАХ:

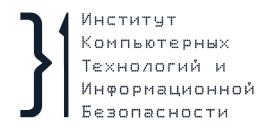
http://sfedu.ru — сайт ЮФУ

http://ictis.sfedu.ru — сайт ИКТИБ

http://priem.tti.sfedu.ru — сайт приемной комиссии (г. Таганрог)

http://abitur.sfedu.ru — сайт приемной комиссии (г. Ростов-на-Дону)





## **KOHTAKTЫ**

УЛ. ЧЕХОВА, 2, АУД. И-201

Γ. ΤΑΓΑΗΡΟΓ, 347922

ТЕЛ.: +7 988-578-09-52 HTTP://ICTIS.SFEDU.RU

EMAIL: PRIEM@ICTIS.SFEDU.RU

- FACEBOOK.COM/GROUPS/ICTIS.SFEDU
- VK.COM/ICTIS\_SFEDU



