

АННОТАЦИЯ

Программы бакалавриата по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Руководитель программы: д.т.н., профессор, профессор кафедры системного анализа и телекоммуникаций Института компьютерных технологий и информационной безопасности ЮФУ
Рогозов Ю.И.

Программа реализуется в Институте компьютерных технологий и информационной безопасности ЮФУ.

Форма обучения - очная

Срок обучения 4 года

1. Языки, на которых осуществляется обучение: русский.

2. Описание образовательной программы:

- **Цель:** формирование у выпускника компетенций, необходимых для адекватного, эффективного и успешного выполнения видов профессиональной деятельности в области анализа, проектирования, реализации и управления разработкой автоматизированных систем обработки информации и управления в различных сферах жизнедеятельности общества, а также формирование общекультурных-универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки

- **Отличительные характеристики:**

- При подготовке выпускников направления «Информатика и вычислительная техника» особое внимание уделяется получению навыков и знаний, связанных с полным циклом создания вычислительных систем, автоматизированных систем и систем автоматического проектирования – от исследования и формализации объекта автоматизации, до проектирования, разработки и внедрения и эксплуатации.
- Сетевое взаимодействие с федеральными и исследовательскими университетами, бизнес-структурами, профессиональными объединениями и ассоциациями (ежегодная модернизация образовательной программы, привлечение к учебному процессу преподавателей-практиков, проведение научных конференций, выполнение проектных разработок, реализация программ академической мобильности и др.)
- Обучающийся в течение всего периода обучения будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории ЮФУ, так и вне ее.

- **Подходы к обучению**

- При реализации образовательной программы предполагается реализация сетевого взаимодействия в следующих формах: научные конференции, академическая мобильность, проведение совместных научных исследований и выполнение проектных разработок, привлечение студентов к научно-исследовательской деятельности, выполняемой в рамках грантов РФФИ, участие в программах повышении квалификации, конкурсах и конференциях, проведение онлайн-лекций профессорами Берлинского университета прикладных наук, осуществление распределенного руководства научными работами.

- В рамках проведения работ по оцениванию успеваемости студентов применяется широкий спектр форм и способов: индивидуальные и групповые творческие и практические задания, собеседования, компьютерное тестирование и др.

3. Аннотация программ практик:

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие практики:

- учебная – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- производственная – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная – практика для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

Местом проведения практики являются предприятия (организации) различных форм собственности, разрабатывающие и/или применяющие информационные системы и технологии. Практики могут проводиться в структурных подразделениях университета, на базах практик ЮФУ, а также в сторонних организациях, к которым относятся:

- государственные организации и структуры федерального, регионального и муниципального уровня;
- некоммерческие организации;
- предприятия производственной и финансовой сфер;
- научно-исследовательские учреждения;
- компании и фирмы различных форм собственности;
- выпускающая кафедра.

Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров, заключенных Южным федеральным университетом с предприятиями, учреждениями, организациями или индивидуальных договоров на основании гарантийных писем организаций

4. Результаты освоения программы:

В результате освоения программы по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» у выпускника должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

- проектно-конструкторская деятельность:
- способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина» (ПК-1);
- проектно-технологическая деятельность:
- способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования (ПК-2);
- научно-исследовательская деятельность:
- способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3);

5. Трудоустройство выпускников:

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника являются:

- вычислительные машины, комплексы, системы и сети;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем

Выпускник направления «Информатика и вычислительная техника» ориентирован на деятельность в компаниях по разработке автоматизированных систем обработки информации и управления, службах АСУ, промышленных предприятий и государственных и муниципальных учреждений и организаций

Руководитель направления

Ю.И. Rogozov

Директор ИКТИБ

Г.Е. Veselov

