

Аннотация ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ программы
«Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»
по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Цель программы: подготовка квалифицированных специалистов в области разработки и эксплуатации современных компьютерных систем и сетей.

Квалификация: бакалавр.

Срок обучения – 4 года.

Характеристика сферы и объектов профессиональной деятельности будущих выпускников (в какой области будут работать выпускники, какую работу будут выполнять, на каких предприятиях, организациях и др.):

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются компьютерные информационные и интеллектуальные системы, а также микропроцессорные системы, предназначенные для управления технологическими процессами.

Выпускники востребованы в широком спектре современных IT-специальностей: начиная от разработки программного обеспечения, работы с аппаратными и программными средствами вычислительной техники, микропроцессорными системами и устройствами, создания разнообразных сетевых и мобильных приложений, и заканчивая созданием систем компьютерного моделирования и автоматического проектирования. Выпускники программы смогут работать руководителями и сотрудниками фирм по созданию программного обеспечения, производству и реализации средств вычислительной техники, специалистами отделов АСУ и IT-подразделений различных организаций или продолжить свое обучение в магистратуре. Практически все выпускники продолжают свою карьеру в сфере IT-технологий.

Краткая характеристика учебного плана, особенности образовательного процесса по программе, основные базовые и специальные дисциплины. Привлекательные стороны программы:

Учебный план включает в себя освоение математики в объеме университетского курса, цепочку дисциплин по программированию, включая программирование на трех-пяти-языках, объектно-ориентированное, WEB-, системное программирование; дисциплины аппаратных решений, включая различные микропроцессорные системы и устройства; цепочку дисциплин по организации ЭВМ и сетей; изучение различных информационных технологий – баз данных и знаний, мультимедиа ресурсов и др.; расширенный английский язык.

Изучаемые специальные дисциплины: Операционные системы, Объектно-ориентированное программирование, Информационные web-технологии, Микропроцессорные системы, Защита информации, Интеллектуальные информационные системы, Программируемые логические интегральные схемы, Программирование мобильных приложений, Интерфейсы периферийных устройств, Теория кодирования информации, Микропроцессоры и микроконтроллеры, Однокристалльные микроЭВМ, Парадигмы и паттерны программирование

Перечень предприятий для прохождения практики:

Нашими партнерами, базами для проведения практик и выпускных квалификационных работ являются ведущие научные предприятия Научнограда Обнинск (ГНЦ РФ ФЭИ, ВНИИГИМИ МЦД, НПО «Технология», НПО «Тайфун», Институт медицинской радиологии, КНИРТИ), малые и средние инновационные предприятия ИКТ-кластера Калужской области.