#### Компьютерное образование в ДонНТУ

– лучшее вложение в свое будущее!



### Факультет

## компьютерных наук и технологий

(КНТ) ДонНТУ

Украина, 83001, г. Донецк, ул. Артема, 58, ДонНТУ, 4 корпус, к.27, тел. 301-08-04 http://donntu.edu.ua, http://cs.donntu.edu.ua

#### Уважаемые абитуриенты!

Факультет компьютерных наук и технологий (КНТ) предлагает Вам самые передовые и востребованные на современном рынке труда направления подготовки в области информационных и компьютерных технологий (IT).

Обязательными условиями для поступления являются Ваше желание стать ІТ-профессионалом и наличие сертификатов по математике с баллом не менее 140, по украинскому языку и литературе — не менее 124-х, а также — одного из сертификатов по иностранному языку или физике с баллом не менее 124.

В этом году при поступлении Вы можете выбрать от 1-го до 3-х направлений подготовки нашего факультета из числа перечисленных:

- КН Компьютерные науки (ИУС, КЭМ, ПКД, СПР, СИИ), 245 мест (в т.ч. 150 г/б).
- КИ Компьютерная инженерия (КС, СП, СКС), 200 мест (в т.ч. <u>125</u> г/б).
- ПИ Программная инженерия (ИПО, ПОС), 175 мест (в т.ч. <u>100</u> г/б).
- **CA Системный анализ** 35 мест (в т.ч. 25 г/б).

СНК — Системные науки и кибернетика (ИНФ), 75 мест (в т.ч.  $\underline{25}$  г/б).

ГН – Гуманитарные науки (Философия - ФиР), 50 мест (в т.ч. <u>15</u> г/б) – математика не требуется!

Выпускники факультета успешно работают на предприятиях, в организациях и фирмах Донецка, Киева, Москвы, в крупнейших международных корпорациях, в целом — в более чем 70-ти странах мира, в том числе в Украине, России, Германии, США, Канаде, Финляндии, Польше и лр.

Получение самых востребованных уже сегодня и особенно в будущем компьютерных профессий предоставляет широкие возможности для эффективной карьеры, интересной и творческой работы, позволяет работать там, где Вам нравится, и жить так, как Вам хочется. Мы приглашаем всех тех, кто с удовольствием садится за компьютер и с сожалением его выключает, кто готов самоотверженно учиться и творить, кто готов идти вместе с нами благодарной и перспективной дорогой к вершинам необъятного мира компьютерных наук и технологий, удивительных изобретений и возможностей!

### Компьютерная инженерия (КИ)

## 1. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (КС), кафедра КИ (4 корпус, к. 39, т. 301-08-90)

Подготовка профессионалов в области разработки и эксплуатации компьютерных систем и сетей. Выпускники получают глубокие теоретические и практические знания в области архитектуры и схемотехники компьютерных систем и сетей, системного программного обеспечения, компьютерного сетевого оборудования и телекоммуникационных систем, средств компьютерной графики и мультимедиа, современных информационных технологий, проектирования и эксплуатации оборудования локальных сетей и Интернет.

## 2. СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ (СП), кафедра КИ (4 корпус, к. 39, т. 301-08-90)

Подготовка системных программистов предусматривает освоение методов и средств проектирования и эксплуатации аппаратного и программного обеспечения компьютерных систем и сетей, включает углублённое изучение программирования на языках C, C++, Java и др.

В связи с большим спросом на выпускников КС и СП на глобальном рынке труда осуществляется подготовка специальных групп с углубленным изучением немецкого и английского языков. Подготовка этих студентов производится при поддержке фирмы Сименс (Германия) и дает возможность дальнейшей работы выпускников в фирме или ее филиалах в Украине и странах Евросоюза.

С 2007 года десятки лучших студентов специальностей КС и СП прошли разные виды стажировок в университетах Германии.

# 3. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ (СКС), кафедра АСУ (8 корпус, к. 601, т. 304-90-20)

Подготовка специалистов по разработке и эксплуатации специализированных компьютеризированных систем. Студенты изучают программирование на современных языках С++, С#, РНР, параллельные и распределенные вычисления на основе стандарта МРІ и платформы СUDA; сервера баз данных MS SQL, MySQL; программирование для мобильных и встраиваемых систем (Windows CE, Symbian OS, Andriod), современные микропроцессоры, технологии компьютерных сетей, web-программирование, проектирование компьютерных систем диагностики; нейронные сети, диагностико-экспертные системы; обработку сигналов и изображений, компьютерную графику; компьютерные медико-физиологические приборы.

### Компьютерные науки (КН)

#### 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (ИУС),

кафедра АСУ (8 корпус, к. 8. 601, т. 304-90-20)

Подготовка специалистов по проектированию, разработке и внедрению информационных и управляющих систем (в т.ч. АСУ предприятиями, CRM и ERP системы, Webориентированные корпоративные и информационнопоисковые системы, системы логистики, распределенные информационные и информационно-поисковые системы). Основными местами работы выпускников являются: крупные предприятия, банки, компании по разработке программного обеспечения и Web-проектов, государственные структуры: налоговая инспекция и правоохранительные органы. Студенты изучают языки программирования C++, C#, Java, JavaScript, HTML5, PHP, Pvton и среды разработки: MS Visual Studio, Eclipse; серверы баз данных MS SQL Server, MySQL, Oracle, РОБД Caché, хранилища данных и OLAP; параллельные и распределенные вычисления (MPI, OpenMP, CUDA. OpenCL): аппаратные средства, микропроцессоры и микроконтроллеры: администрирование компьютерных сетей на Unix/Linux и оборудовании CISCO Systems; Internetтехнологии; моделирование и проектирование систем (UML и BPWIN); компьютерную графику, Web-дизайн, программирование и создание Web-ориентированных систем с использованием CMS (Drupal, WordPress, Joomla); программирование для мобильных устройств; сервис-ориентированную архитектуру (SOA) и Web-службы, методы и средства искусственного интеллекта и принятия решений (fuzzy logic, эволюционные алгоритмы), методологию тестирования ПО.

#### 2. КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ (КЭМ), кафедра КСМ (4-й корпус, к. 4.41, т. 301-08-51)

Компьютерный мониторинг включает системы наблюдения, контроля и социально-экономической статистики, ІТтехнологии сбора, обработки и хранения данных, а также программные средства экономического и технологического анализа деятельности предприятий. Ведется обучение разработке инструментов мониторинга и систем ІТ-обеспечения производственных, экологических, экономических, бухгалтерских и социальных процессов. Дополнительное внимание уделяется дисциплинам экономической теории и менеджмента. Студенты получают знания современных языков и технологий программирования, навыки работы с современным оборудованием мониторинга.

## 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МЕДИАСИСТЕМ И КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН (ПКД),

кафедра КСМ (4-й корпус, к. 4.41, т. 301-08-51)

Эта специальность объединяет компьютерные науки, компьютерный дизайн и графику. Обучение выпускников базируется на формировании у студентов фундаментальных знаний в области компьютерных наук, изучении информационных технологий, программных средств и систем компьютерного дизайна и графики, а также методов компьютерной анимации и графической визуализации. Базовая подготовка позволяет выпускникам работать дизайнерами и разработчиками программного обеспечения. Подробнее о КЭМ и ПКД: http://csm.donntu.edu.ua/ru

## 4. СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (кафедра СИИ 10-й корпус, к. 317, т. 334-21-51)

Подготовка специалистов по проектированию и разработке интеллектуальных систем различного назначения, информационно-аналитических систем и веб-приложений, баз данных и знаний. Технологии программирования и интегрированные среды разработки ПО (MS Visual Studio, Rational Rose, и т.д.); современные системы управления базами данных (MS SQL, Oracle, Access, MySQL); Интернет-технологии; средства Semantic Web, языки представления знаний (XML, DOM, RDF, OWL); средства защиты информации.

## 5. СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (СПР) кафедра ПМИ (5-й корпус, к. 5.428, т. 301-08-56)

Выпускники СПР получают квалификацию «Аналитик компьютерных систем» и занимаются решением задач, входящих в рамки инженерии данных и знаний: программирование, построение и применение интеллектуальных сред для исследования и проектирования сложных объектов различной природы; работа с базами данных, сбор данных, их анализ, разработка архитектуры требуемых решений. Программа СПР предоставляет студентам уникальное соединение курсов компьютерных наук, программирования, прикладной математики, искусственного интеллекта.

#### Системный анализ (СА)

## Кафедра системного анализа и моделирования (10-й корпус, к. 318, т. 304-92-58, 395-19-32)

Выпускники специальности работают системными аналитиками и менеджерами проектов на предприятиях, специализируются на разработке и внедрении информационных систем (1С, MBSAхарtа и др.); руководителями ИТ-служб предприятий; ведущими специалистами аналитических и плановых отделов банков, страховых компаний и других учреждений; консультантами по вопросам оптимизации и интеллектуализации управления производственной и финансовой деятельностью предприятия.

### Программная инженерия (ПИ)

# 1. ИНЖЕНЕРИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (ИПО), кафедра ПМИ (5-й корпус, к. 5.428, т. 301-08-56)

Подготовка профессиональных программистов, разрабатывающих программное обеспечение самого различного назначения. Студенты профессионально осваивают современные технологии программирования и проектирования программного обеспечения (C/C++, Java, Prolog, Lisp, PHP, UML и др.). Важнейшее место занимают изучение современных операционных систем Windows, Linux, Android, технологий программирования в локальных, корпоративных и глобальных сетях (TCP/IP, Cloud Computing), фундаментальная подготовка к созданию современных мультимелиа и гипермелиа систем, компьютерных игр, созданию и эксплуатации программных систем Интернет (HTML5, Javascript, Aiax), программированию серверных и клиентских приложений. Особое внимание уделяется разработке программного обеспечения баз данных (MS SQL, Oracle, Access, MySQL и др.) и технологиям геометрического моделирования и компьютерной графики (AutoCAD, 3D Studio MAX), проектированию графических и информационных систем.

# 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМ (ПОС), кафедра ПОИС (10-й корпус, к. 322, т. 342-91-21)

Подготовка профессиональных программистов (см. выше), разрабатывающих программное обеспечение для современных интеллектуальных систем, применяющихся практически в любых областях человеческой деятельности — бизнесе, промышленности, банковской сфере, образовании и науке.

# СНК — Системные науки и кибернетика ИНФОРМАТИКА (ИНФ), кафедра ПОИС (10-й корпус, к. 322, т. 334-21-51, т. 342-91-21)

Выпускники получают квалификацию «Специалист по информационным технологиям». Объектом деятельности являются процессы обработки информации алгоритмическими методами с использованием компьютерной техники, кроме того, они могут проводить обучение информатике в различных учебных заведениях.

Современное ІТ-образование дает надежную перспективу, свободу выбора и уверенность в будущем, открывает широчайшие перспективы для успешной карьеры, творчества и яркой насыщенной жизни!