



Кафедра вычислительной техники

ФтФ УрФУ им. первого президента России Б.Н.Ельцина

- **ОСНОВАНА В 1961 г.**
- **ВОШЛА В СОСТАВ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В 1971 г.**

Статус кафедры ВТ

- 1961 – 1988 гг. – *общейнститутская,*
- 1988 - 2006 гг. – *общейнститутская + выпускающая,*
- 2006 - н.в. – *выпускающая и читающая студентам всех кафедр ФтФ*

Кадровый потенциал кафедры ВТ

- Базовая кафедра*
- профессоров – 7,**
 - в т.ч.: штатных – 3, из них докт. наук – 2, внешних совместит. – 4, из них докт. наук – 4,
 - доцентов – 21,**
 - в т.ч.: штатных – 15, из них канд. наук – 15, внутрен. совместит. – 2, из них канд. наук – 2, внешних совместит. – 4, из них канд. наук – 4,
 - ст. преподавателей – 7,** в т.ч.:
 - внутрен. совместит. – 4, внешних совместит. – 3.
 - ППС на филиалах и представительствах – 16,**
 - в т.ч.: канд. наук – 1, ст. препод.- 14, препод. - 1



Подготовка кадров кафедрой ВТ

бакалавры – *Информатика и вычислительная техника (профиль подготовки: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» (ВМКСС))*
– *Информационные системы в медицине*

магистры – *направление «Информационные системы», программа – «Информационные и бизнес-процессы, основанные на знаниях»*

аспиранты } *05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы, комплексы программ»*
соискатели }
докторанты }

Подготовлено: специалистов - ВМКСС – 600, - ИСМед – 50, канд. наук – 65, докт. наук - 26



Информатика и вычислительная техника

Бакалавр

Выпускник может работать системным администратором информационной службы предприятия, системным программистом, инженером по знаниям.

Общепрофессиональные дисциплины

- Информатика
- Алгоритмизация и программирование
- Теория автоматов
- Системное программное обеспечение
- Технологии программирования
- Базы данных
- Компьютерная графика
- Электронные вычислительные машины, системы и комплексы
- Сети ЭВМ и телекоммуникации
- Метрология и измерительная техника
- Менеджмент
- Моделирование сложных систем
- Периферийные устройства
- Системотехника
- Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ

Спецкурсы

- Системы, основанные на знаниях
- Объектно-ориентированное программирование
- Параллельное программирование
- Системы реального времени
- Нейрокомпьютерные системы
- Обработка экспериментальных данных
- Интерактивные графические системы
- Информатика физических технологий
- Информатика физико-химических технологий
- Информатика медицинских технологий
- Информатика социоорганизационных технологий

Информационные системы (в медицине)

Бакалавр

Место применения способностей выпускника - медицинские учреждения, научно-практические медицинские центры, системы управления здравоохранением, электронное здравоохранение, телемедицина.

Общепрофессиональные дисциплины

- Анатомия, психология, патология человека
- Психология и невропатология
- Терапия, педиатрия, хирургия и анестезиология
- Медицинская и медико-педагогическая диагностика
- Медицинская реабилитация
- Медицинская информатика
- Медико-педагогическая диагностика и реабилитация
- Информационно-управленческие технологии в медицине
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Информационные технологии
- Теория информационных процессов и систем
- Основы теории управления
- Информационные сети
- Архитектура ЭВМ и систем
- Представление знаний в информационных системах

Спецкурсы

- Электронные истории болезни и базы данных
- Медицинские системы, основанные на знаниях
- Медицинские корпоративные порталы
- Интеллектуальные информационные системы
- Мультимедiateхнология
- Информационно-управленческие технологии в медицине
- Математические методы обработки эмпирических медицинских данных
- Медицинские корпоративные порталы

Основные дисциплины базовой подготовки для всех направлений

Цикл математических дисциплин

- Математический анализ
- Дискретная математика
- Вычислительная математика
- Дифференциальные уравнения и ряды
- Математические основы принятия решений и кибернетики

Цикл общеинженерных дисциплин

- Общая физика
- Электроника
- Электротехника
- Экология





Кафедра вычислительной техники

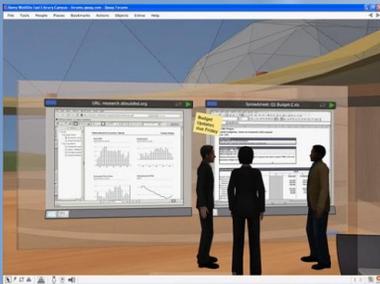
ФтФ УрФУ им. первого президента России Б.Н.Ельцина

Базовое предприятие кафедры ВТ для подготовки по «Информационным системам в медицине» -



Информационные и бизнес-системы, основанные на знаниях

Современная экономика передовых стран – это экономика, основанная на знаниях, с информационно-когнитивным укладом. Поэтому выпускники кафедры ВТ чрезвычайно востребованы в условиях прорыва России в мировое производственно-экономическое и социально-демократическое пространство.



Подготовка магистров на кафедре вычислительной техники по программе «Информационные и бизнес-системы, основанные на знаниях» обеспечивает знания, умения, навыки и компетенции в сферах: системного анализа проблемных ситуаций на предприятии, моделирования сложных объектов, проектирования новых или реформирования существующих производственных систем и отношений, создания и развития инновационных технологий на платформе самых передовых достижений в области информатики и искусственного интеллекта. При этом основным и единственным ресурсом без ограничений, который необходим для реализации этих задач, являются мировые и корпоративные знания. Их нужно найти, извлечь, упорядочить и эффективно применить, т.е. научиться управлять когнитивным богатством страны, отрасли, фирмы, а также интеллектуальным потенциалом каждого работника.

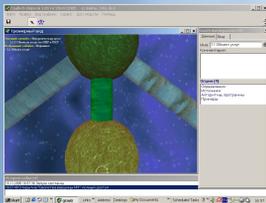
Тематика научно-исследовательской работы последних лет

Системная интеграция бизнеса, интеллекта, компьютера

Темы:

базовая г/б: Системная, информационная и компьютерная поддержка сложных технологий частные НИОКР:

- Моделирование, разработка и консалтинг в интересах корпоративных информационных систем и бизнес-процессов в промышленности, экономике, управлении, медицине, образовании;
- Интеллектуально-информационные системы;
- Научное приборостроение.



Кафедра ВТ как генератор новых учебно-научных структур вуза

Заведующий кафедрой ВТ - профессор, доктор технических наук, Гольдштейн Сергей Львович



Екатеринбург, 620002, ул. Мира 19,
УрФУ, ФтФ, к. 204, 302
Тел. (343)375-95-20, 375-46-06
E-mail: vt@dpt.ustu.ru
vtsl@dpt.ustu.ru