

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Информационные технологии в сфере образования

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Профиль подготовки: **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование понятий о применении современных информационных систем в образовательном процессе. Приобретение знаний в области телекоммуникационных информационных систем для обучения и систем управления ими. Получение навыков работы с прикладными программами по управлению и наполнению информационных образовательных систем.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими общекультурными и общепрофессиональными компетенциями:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: вычислительные сети для организации распределенной обработки данных, организации баз данных и знаний; основные направления и тенденции развития новых образовательных технологий; методы, методики и технологии проведения обучения с широким использованием новых информационных и коммуникационных технологий; критерии выбора и основные характеристики технических средств, используемых в учебном процессе; методы и средства проектирования информационных систем (ОК-7; ОПК-4).

2. Уметь: установить и настроить информационную обучающую систему; выбирать эффективные методические приемы, технические и информационные средства для достижения цели учебного курса и решения его задач; ориентироваться в основных технических характеристиках новейших средств обучения; разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем (ОК-7; ОПК-4).

3. Владеть: методами проектирования информационных обучающих систем; навыками работы с программным обеспечением по распределенному обучению; методами проведения анализа результатов проведения экспериментов, выбора оптимальных решений, подготовки и составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ОК-7; ОПК-4).

Основное содержание дисциплины

Этапы развития информационных образовательных технологий. Проектирование учебных мультимедиа комплексов. Теоретические основы электронных учебников. Интеллектуальные тренажеры и виртуальные лаборатории. Дискретные математические модели автоматизированного обучения. Технологические средства электронного обучения. Системы управления содержанием и процессом обучения. Эргономика электронного обучения. Организационные аспекты электронного обучения.