ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Архитектура информационных систем»
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль: «Прикладная информатика в экономике».

Цель изучения дисциплины	получение студентами знаний о концептуальных основах архитектуры информационных систем (ИС), основных принципах, методиках описания и разработки ИС, а также формирование навыков применения методов и средств анализа, разработки и совершенствования архитектуры ИС.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.В.08
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	3/108
Реализация дисциплины	4 курс
Формируемые компетенции	УК-1; ПК-1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основы системного подхода, основные разделы исследования операций и решаемые в них задачи; методику проведения исследования операций, методы отыскания оптимальных решений в разных классах задач; принципы сбора, отбора и обобщения информации для формирования научного мировоззрения. методы проведения обследования предметной области; состав работ на этапе сбора материалов обследования; инструменты описания предметной области; этапы жизненного цикла ИС; состав работ на всех этапах жизненного цикла ИС; инструментальные средства, поддерживающие проектирование ИС на всех этапах жизненного цикла ИС. **Уметь:** систематизировать информацию различной природы, выбирать тип и строить на ее основе математическую модель изучаемого объекта или процесса. осуществлять сбор материалов обследования; осуществлять анализ материалов обследования; разрабатывать технико-экономическое обоснование и техническое задание; выполнять операции по проектированию ИС; применять существующие методы анализа предметной области, технического проектирования, реализации, внедрения в эксплуатацию и сопровождения ИС; работать с инструментальными средствами проектирования ИС. **Владеть:** методами и средствами систематизации информации различной природы; методами математического моделирования изучаемого объекта или процесса; навыками сбора и анализа материалов обследования предметной области;

	навыками использования структурного подхода к проектированию; навыками использования объектно-ориентированного подхода к проектированию; навыками реализации алгоритмов в виде программ на языке программирования, проектирования программ; навыками тестирования проектных решений; навыками внедрений проекта ИС.
Содержание дисциплины	Основы информационных систем. Архитектуры аппаратных средств вычислительных систем. Классификация архитектур информационных систем. Специализированные подсистемы. Распределенные информационные системы. Архитектуры WEB-приложений. Сервис- ориентированная архитектура. Функциональные уровни информационной системы.
Виды учебной работы	Лекции, лабораторные занятия, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен