

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое  
частное образовательное учреждение высшего образования  
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»  
(г. Краснодар)**

**Кафедра математики и вычислительной техники**

Рассмотрено и одобрено на заседании  
кафедры Математики и вычислительной  
техники Академии ИМСИТ, протокол  
№8 от 19 марта 2018 года,  
зав. кафедрой



Н.С. Нестерова



УТВЕРЖДЕНО  
Научно-методическим советом академии  
протокол №8 от 16 апреля 2018 года  
Председатель НМС,  
проректор по учебной работе,  
профессор

Н.Н. Павелко

**Б1.Б.17**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
по направлению подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль) образовательной программы  
«Информационная сфера»  
Квалификация  
Бакалавр

**г. Краснодар  
2018**

<p><b>Цель и задачи изучения дисциплины:</b></p>	<p><b>Цель изучения дисциплины</b> - дисциплина «Проектирование информационных систем» имеет целью формирование навыков самостоятельного практического применения современных средств и методов проектирования информационных систем, на основе использования визуального проектирования и CASE – средств.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулирование требований к проектируемой системе и обоснование экономической целесообразности ее создания на основе маркетинговых исследований.</li> <li>2. Выбор структуры системы, обеспечивающей взаимодействие комплексов решаемых задач внутри системы, а также информационный обмен с другими системами внешней среды.</li> <li>3. Выбор технических средств, обеспечивающих поставленные требования и их информационное сопряжение.</li> <li>4. Описание на математическом языке процедур управления и обработки данных, подлежащих автоматизации – формирование модели информационных процессов.</li> <li>5. Разработка алгоритмов, обеспечивающих решение задач обработки данных, управления и их автоматизацию.</li> <li>6. Создание информационной базы системы, обеспечивающей хранение данных и обращение к ним программных средств.</li> </ol>
<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b></p>	<p>Дисциплина относится к дисциплинам базовой части блока Б1 учебного плана</p>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</b></p>	<p>Методологические основы проектирования  Аспект анализа бизнес-процессов при проектировании информационных систем  Методология функционального моделирования IDEF0  Методика описания бизнес-процессов IDEF3  Структурный анализ потоков данных DFD  Подготовка к проектным работам  Понятие жизненного цикла информационной системы.  Основные направления проектирования  Проектные операции  Стандартизация информационных технологий  Сертификация информационных технологий  Основы методологии IDEF1  Основы методологии IDEF1X  Стандарт онтологического исследования IDEF5  Система моделирования ARIS  Унифицированный язык моделирования UML  Моделирование деятельности организации средствами UML  Концепция открытых систем  Жизненный цикл информационных систем</p>
<p><b>Компетенции,</b></p>	<p>способностью использовать нормативно-правовые</p>

<b>формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</b>	документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1); способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1); способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3); способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4); способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6); способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9).
--	---

<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</b></p>	<p><b>Знать:</b>  Экономико-правовые основ разработки информационных систем  Принципы организации проектирования и содержания этапов процесса разработки информационных систем  Состав и структуры различных классов информационных систем как объектов проектирования; классификацию и общие характеристики современных CASE-средств, состав проектной документации  Методы анализа предметной области  Методы моделирования информационных систем</p> <p><b>Уметь:</b>  Формировать архитектуру информационных систем для информатизации предприятий  Разрабатывать проектную документацию  Формулировать и решать задачи проектирования информационных систем с использованием различных методов и решений  Конструировать модули информационных систем  Ставить цели и задачи проведения предпроектного обследования объектов информатизации  Использовать методы анализа предметной области в процессе предпроектного обследования объектов информатизации  Использовать методы моделирования информационных систем в процессе разработки проектной документации</p> <p><b>Владеть:</b>  Навыками разработки информационных систем для решения прикладных задач, использования современных технологий программирования, тестирования информационных систем и документирования проектных работ.  Современными технологиями проектирования ИС и методиками обоснования эффективности их применения на практике; знаниями о взаимосвязи основных модулей информационной системы; методами моделирования информационных процессов предметной области на практике.</p>
<p><b>Формы проведения занятий, образовательные технологии:</b></p>	<p>Лекционные занятия: проблемные лекции, лекция – визуализация, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций.  Практические занятия: семинары, методы анализа проблемных ситуаций, логико- методологическое проектирование.</p>
<p><b>Используемые инструментальные и программные средства:</b></p>	<p>Средства проекции (презентации), программированного контроля (тестирования)  Microsoft Visio профессиональный, Microsoft Project профессиональный.</p>

<b>Формы промежуточного контроля:</b>	Текущие оценки знаний, тестирование, собеседование, самостоятельные работы
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины:</b>	252 ч/7 з.е.
<b>Форма итогового контроля знаний:</b>	Экзамен