

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Разработка и внедрение корпоративных  
информационных систем»**

по направлению 09.03.03 Прикладная информатика  
(профиль «Прикладная информатика в информационной сфере»).

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

**Предполагаемые семестры:** 6.

**Форма контроля:** экзамен.

**Целью** освоения учебной дисциплины является формирование у студентов устойчивых знаний в области корпоративных информационных систем (КИС), развитие умений и навыков решения задач по обоснованию выбора КИС в конкретных условиях с необходимым уровнем эффективности.

**Задачами** курса являются: изучение классификации, области применения и требований к КИС на предприятиях различного уровня сложности, основных подсистем КИС.

**Учебная дисциплина** «Разработка и внедрение корпоративных информационных систем» относится к дисциплинам профессионального цикла в системе подготовки бакалавра по прикладной информатике в информационной сфере.

В результате изучения базовой части дисциплины «Разработка и внедрение корпоративных информационных систем» обучающийся должен применять знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- «Проектирование баз данных»;
- «Информационные системы и технологии»;
- «Теория принятия решений и управление рисками»;
- «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»;
- «Теория систем и системный анализ».

Знания, полученные по дисциплине «Разработка и внедрение корпоративных информационных систем», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «Программная инженерия».

и дисциплин профессионального цикла:

- «Автоматизация бухгалтерского и управленческого учета»;
- «Проектный практикум».

**Краткое содержание дисциплины:**

Введение в КИС

Анализ деятельности предприятия

Обзор методов проектирования КИС

Описание КИС

Правовое регулирование процессов создания и функционирования КИС

Подготовка к созданию системы

Технология создания КИС

Развитие методов создания КИС

Внедрение КИС

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

**ОПК-2:** способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

**Знает:** методы и модели теории систем и системного анализа; методы анализа прикладной области, информационных потребностей и формирования требований к ИС;

**Умеет:** проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области;

**Владеет:** навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; методами системного анализа для решения конкретных задач.

**ОПК-3:** способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**Знает:** понятие и способы записи алгоритмов; технологию программирования, понятия, принципы и основные этапы ее развития;

**Умеет:** описывать объекты реального мира на языке информационных моделей;

**Владеет:** современной методологией проектирования и программирования, принципах трансляции и верификации программ; практическими навыками разработки алгоритмов, подбора адекватных задаче структур данных и их реализации на современных программных средствах.

**ПК-1** - способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

**Знает:** методы анализа прикладной области, информационных потребностей в формировании требований к ИС.

**Умеет:** проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС.

**Владеет:** навыками управления требованиями к ИС.

**ПК-2:** способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

**Знает:** принципы классификации прикладного программного обеспечения, их основные характеристики и особенности;

**Умеет:** управлять проектом автоматизированного изготовления проектной документации; конструировать проектные решения с использованием автоматизированных руководств по внедрению;

**Владеет:** методиками разработки и внедрения предметной области и конструирования прикладного программного обеспечения.

**ПК-3** – способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;

**Знает:** способы моделирования экономических процессов.

**Умеет:** проводить эксперименты с имитационной моделью процессов.

**Владеет:** навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.

**ПК-4** - способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

**Знает:** принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки ИС.

**Умеет:** создавать архитектуру программных комплексов.

**Владеет:** навыками использования современных технологий программирования, навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач.

**ПК-5:** способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений

**Знает:** правила определения требований к системе; состав показателей оценки и выбора проектных решений; технологии составления диаграмм по стандартам UML и IDEF1X, методики, методы и средства управления процессами проектирования; состав

функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; методологии индустриального проектирования информационных систем;

**Умеет:** использовать способы формализации процессов проектирования; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ; составлять диаграммы классов для различных задач.

**Владеет:** навыками использования современных методов оценки качества при проектировании программ; навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технической документации; навыками использования функциональных технологических стандартов ИС в области экономики; навыки работы с CASE-средствами структурного и объектно-ориентированного анализа и проектирования

**ПК-18:** способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью

**Знает:** основы организации отечественных и международных стандартов в области информационной безопасности;

**Умеет:** выбирать и правильно толковать положения безопасности информационных систем и технологий при решении практических задач; строить и анализировать безопасные информационные системы и технологии; использовать технологии защит информации при решении задач управления и создания безопасных информационных систем выявлять источники, риски и формы атак на информацию; разрабатывать политику компании в соответствии со стандартами безопасности;

**Владеет:** навыками безопасности информационных систем и технологий.

**ПК-20** – способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;

**Знает:** различные модели и методы моделирования информационных систем.

**Умеет:** представлять требования к ИС в виде системы требований и строить различные модели ИС.

**Владеет:** навыками выбора проектных решений по видам обеспечения ИС.

**ПК-22** - способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации ИС;

**Знает:** назначение и виды информационно-коммуникационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

**Умеет:** проводить сравнительный анализ и выбор информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем;

**Владеет:** методами использования системного анализа конкретного объекта для выработки системы предварительных решений по его созданию, функционированию, развитию, устранению проблемной ситуации.