

Б1.В.ДВ.7.2 CASE технологии

Цель дисциплины: обучение студентов основам современных методов и средств проектирования информационных систем, основанных на использовании CASE-технологии. Полученные знания могут способствовать успешному внедрению CASE-средств и уменьшить риск неправильных инвестиций в ходе практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение базовых принципов функционирования информационных систем и их места на современном предприятии;
- изучение архитектур построения информационных систем и решения проблем интеграции информационных технологий на всех уровнях управления предприятием: оперативном, тактическом, стратегическом;
- изучение принципов построения инфраструктуры интегрированных информационных систем.
- изучение процесса проектирования и разработки информационной системы на основе CASE-технологий

Дисциплина входит в вариативную часть образовательной программы бакалавра. Для усвоения содержания программы студенты должны владеть материалом, излагаемом в курсах "Информатика", "Информационные технологии", "Теория информационных процессов и систем". После изучения и усвоения дисциплины студент будет подготовлен пониманию материала дисциплины "Управление проектами".

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к использованию современных методов при проектировании прикладных информационных систем (ПВК-1);
- способность разрабатывать обеспечивающие подсистемы, включая информационные, математические, технические и программные (ПВК-2);
- способность использовать технологии разработки информационных и автоматизированных систем в условиях современной экономики (ПВК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- жизненный цикл информационных систем; методологии и технологии проектирования информационных систем; сущность структурного подхода к проектированию; классификацию и характеристику CASE средств; технологию внедрения CASE средств.

уметь:

- применять методологию функционального моделирования SADT в процессе проектирования; моделировать потоки данных в процессе проектирования информационной системы; определять потребность в CASE средствах при проектировании информационных систем; определять критерии выбора CASE средств при проектировании информационных систем.

владеть:

- средствами функционального моделирования SADT; средствами моделирования потоков данных; выполнением пилотного проекта выбора и оценки CASE средств; использованием CASE средств в конкретной предметной области

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Жизненный цикл информационных систем, CASE-средства. Общая характеристика и классификация, Основы методологии проектирования ИС, Структурный подход к проектированию ИС, Методология функционального моделирования SADT, Моделирование потоков данных (процессов), Программные средства поддержки жизненного цикла ПО, Технология внедрения CASE-средств, Определение потребностей в

CASE-средствах, Оценка и выбор CASE-средств, Выполнение пилотного проекта, Переход к практическому использованию CASE-средств, Вспомогательные средства поддержки жизненного цикла ПО.