

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.8.1 «Основы автоматизированного проектирования информационных систем»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Основы автоматизированного проектирования информационных систем» является очередным этапом непрерывного обучения студентов специальности 150304 «Автоматизация технологических процессов и производств». Будучи базовой в структуре подготовки студентов, дисциплина «Основы автоматизированного проектирования информационных систем» ориентирована на решение конкретных задач профессиональной направленности.

2. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины «Основы автоматизированного проектирования информационных систем» состоит в обучении студентов методам анализа деятельности предприятий и различных систем, проектирования информационных систем различного уровня управления.

3. Структура дисциплины

Современное состояние проблемы информационных систем. Информационная система применительно к различным объектам управления. Моделирование деятельности в информационных системах. Механизмы принятия решений. Анализ объекта автоматизации и разработка (применение) информационной системы. CASE-технологии и средства.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

способность участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем (ПК-7);

способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством (ПК-8);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

историю создания и развития автоматизированных информационных систем (АИС); состав и особенности функционирования автоматизированных информационных систем (АИС); жизненный цикл АИС, его этапы; типовые технические, информационные, программные и другие средства АИС; классификацию АИС: информационно - поисковые, интеллектуальные, экспертные, технические и др.

Уметь:

определять характеристики существующих автоматизированных информационных систем; осуществлять проектирование АИС; рассчитывать эффективность АИС.

Владеть:

методами автоматизированного проектирования при разработке и совершенствовании систем автоматизации и управления;

Демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 академических часа).

Формы контроля

Промежуточная аттестация — зачет

Составитель Валиахметов Р.Р., доцент