

Аннотация **учебной дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА ИТ-ПРОДУКТОВ»**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка студентов к проведению исследований в области проектирования и совершенствования структур и процессов промышленных предприятий в рамках единого информационного пространства с целью обеспечения качественного высокоэффективного функционирования средств и систем автоматизации, применительно к конкретным условиям производства для решения задач обеспечения высокого качества продукции.

Задачами изучения дисциплины являются: разработка информационных систем менеджмента качества, изучение и создание систем контроля и управления предприятием по качеству.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);
- использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);
- способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-6);
- владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-5);
- пониманием существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения (ПК-6);
- применением перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий (ПК-7).
-

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- документирование, контроль и управление сложными производствами различного назначения;
- методы построения и описания процессов в соответствии с теорией Демпинга, модель обеспечения системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе;
- технологии управления передачей данных, документов и задач между участниками проекта в PDM-системах, проектирование работы;
- средства и алгоритмы инструментов управления качеством;
- структуру компьютерной системы менеджмента качества (СМК), ее элементы;
- методы и средства хранения и управления характеристиками продукции на основе ИПИ/CALS-технологий;
- роль и место информационного обеспечения СМК в едином информационном пространстве предприятия, этапы создания информационного обеспечения СМК, тенденции и предпосылки развития СМК;

уметь:

- разрабатывать и реализовывать проекты по интеграции информационных систем в соответствии с методиками и стандартами информационной поддержки изделий, включая методики и стандарты документооборота, интегрированной логистической поддержки, оценки качества программ и баз данных, электронного бизнеса;
- использовать методы инструментальные средства для построения компьютерной системы менеджмента качества, средства и алгоритмы реализации инструментов управления качеством;
- использовать методы и средства хранения и управления характеристиками продукции на основе ИПИ/CALS технологий;
- разрабатывать информационное обеспечение СМК в едином информационном пространстве предприятия;

владеть:

- навыками разработки компьютерных систем менеджмента качества; средств и алгоритмов инструментов управления качеством;
- навыками использования методов и средств хранения и управления характеристиками продукции на основе ИПИ/CALS технологий.

Трудоемкость: 4 з.е. (144 часа)

Объем занятий: Лекции – 18 ч.; лабораторные занятия – 54 ч.; СРС – 81, включая 27 ч. контроля.

Формы контроля: экзамен.

Формы самостоятельной работы студента: реферат, подготовка к контрольному опросу и экзамену.