

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины:** приобретение студентами знаний об основных принципах проектирования, создания, организации и управления базами данных, а также особенностях функционирования централизованных, распределенных и экспертных системами, применяемых в бизнесе.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучение информационных систем, использующие базы данных и особенности развития технологий баз данных;
- изучение принципов концептуального проектирования баз данных;
- изучение особенностей управления реляционной базой данных;
- изучение основных положений управления окружением баз данных;
- реализация построения баз данных с помощью полупромышленных, промышленных и корпоративных информационных систем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Информационные системы в управлении качеством» находится в вариативной части основной образовательной программы.

Учебная дисциплина "Информационные системы в управлении качеством" формирует знания, и умения в области информационных технологий в части связанной с работой информационно-поисковых, информационно-справочных, информационно-аналитических и систем автоматизации необходимых для будущей трудовой деятельности выпускников технических специальностей. Закладывает основы для изучения таких дисциплин как «Сети ЭВМ и средства коммуникаций», «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации», «Информационно-измерительные системы».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

**В результате изучения дисциплины «Информационные системы в управлении качеством» студент должен:**

### **знать:**

- основные принципы организации баз данных информационных систем, этапы и способы построения баз данных(ОПК-3), (ОПК-4);
- основные методы анализа информационных потоков (ОПК-3), (ОПК-4);
- основные классы моделей и принципы построения моделей данных (ОПК-3).

### **уметь:**

- выполнять концептуальное проектирование реляционных баз данных (ОПК-3), (ОПК-4);
- выполнять физическое проектирование БД в (ОПК-3), (ОПК-4);

**владеть:** методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.(ОПК-3).