

Аннотация дисциплины Базы данных

Введение

Программа учебной дисциплины Базы данных

Составлен в соответствии с образовательно-профессиональной программы подготовки бакалавр

Направления 6.051003 Приборостроение

Учебная дисциплина относится к циклу профессионально-составляющей подготовки

Предмет учебной дисциплины реляционные и объектно-ориентированные СУБД

Междисциплинарные связи: высшая математика, информатика и программирование, современные методы программирования, конструирования элементов приборов, преобразовательные приборов, конструирования приборов, средства интеллектуального контроля и диагностики, теория и проектирование измерительных приборов.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

1.1. Цель учебной дисциплины.

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов способностей:

- Создание базы данных элементов приборов;
- Создание базы данных характеристик элементов приборов;
- Подбор элементов приборов на основе анализа характеристик с использованием созданной базы данных.

1.2. Основные задачи учебной дисциплины.

Согласно требованиям образовательно-профессиональной программы студентов после усвоения учебной дисциплины должны продемонстрировать такие результаты обучения:

знания: основные принципы построения нормализованных баз данных; методов создания интерфейсов для получения справочной и аналитической информации из базы данных; условий эксплуатации и методов защиты от несанкционированного доступа созданной базы данных; правил оформления сопроводительной документации для созданной базы данных.

умение: получение необходимой научно-технической информации на этапе подготовки к созданию базы данных соответствующей предметной области, изучение и критического осмысления существующих баз для решения подобных задач, формулировать новые идеи по созданию баз данных; обосновывать выбор системы управления базами данных и алгоритмического языка программирования с учетом конкретных условий эксплуатации; пользоваться современными системами управления базами данных.

опыт: методов анализа и способов сбора информации предметной области, которые необходимы для постановки задачи по созданию базы данных, методы нормализации данных с целью получения целостности базы данных; проведения экспериментальных исследований основных характеристик созданной базы, оформление сопроводительной документации для созданной базы данных.