

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Базы данных

по направлению/специальности 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование концептуальных представлений об основных принципах построения баз данных; систем управления базами данных; математических моделях, описывающих базу данных; о принципах проектирования баз данных; практическое освоение методов создания баз данных и их последующей эксплуатации.

Задачи освоения дисциплины: изучение состава и принципов построения баз данных, методов, развитие практических навыков по разработке и реализации логической структуры базы данных в соответствии с формализованной задачей для определенной предметной области. Дать теоретические положения и научить студентов основам и приемам работы с базами данных для решения задач на персональных компьютерах применительно к специальности.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Базы данных» входит в обязательные дисциплины Базовой части (Б1.Б.02) в системе подготовки бакалавров.

Дисциплина ориентирована на формирование знаний, умений и навыков, обеспечивающих достижение уровня компетенции, необходимой и достаточной для проектирования баз данных и их последующей эксплуатации.

Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин (указаны в ФОС, пункт 1).

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК - 3	Знать: архитектуры информационных систем, состав и функции СУБД, основные модели данных, основы теории реляционных баз данных, принципы нормализации, язык запросов к реляционной базе данных SQL и его процедурные расширения Уметь: решать прикладные задачи разработки информационных систем на основе СУБД, проектировать структуру базы данных Владеть: методами и средствами сбора, хранения и

	переработки информации
ПК - 1	<p>Знать: методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС.</p> <p>Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС;</p> <p>Владеть: базовыми навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением.</p>

3. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ зачетных единиц (216 часов)

4. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: для реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: работа с электронными учебными пособиями, компьютеризированными тестами, использование Интернет-ресурсов и др.

5. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, лабораторные работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.