

**Аннотация рабочей программы
учебной дисциплины Б1.В.ОД.10 «Базы данных»
УП 2018 г.**

1. Цели освоения дисциплины - сформировать и развить компетенций в освоение теоретических основ теории баз данных и приобретение практических навыков работы с компьютером как средством управления информацией; формирование и развитие компетенций в соответствии с ОПОП.

Задачи дисциплины:

- разработка приложений для решения практических задач;
- разработка модели компонентов информационных систем, с учетом основных требований к сохранению целостности баз данных;

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

Код компетенции из УП и этап ее формирования	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5 начальный	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	основные понятия и определения для работы с базами данных	- применять теоретические и практические знания проектирования и разработки прикладных программ систем управления баз данных	навыками разработки прикладных программ с использованием систем управления баз данных Visual FoxPro
ПК-1 начальный	способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»	основные понятия для работы с компьютером Знать основные принципы разработки дружественных интерфейсов	- применять знания для разработки интерфейсов "человек – электронно-вычислительная машина; - применять теоретические и практические знания на уровне пользователя	навыками: - разработки интерфейсов в среде Visual FoxPro; работы с использованием компьютера для обработки информации
ПК-2	Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	Базы данных, базы знаний и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения.	Ставить и решать схемотехнические задачи, связанные с выбором системы элементов при заданных требованиях к параметрам. Разрабатывать программы на языках искусственного интеллекта.	Языками логического программирования, навыками разработки и отладки простейших экспертных систем.

3. Трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 час.).

4. Формы промежуточной аттестации - экзамен, курсовая работа (2 семестр).

5. Содержание дисциплины

Дисциплина «Базы данных» включает следующие разделы:

Предмет курса, его цели; модели данных.

Базы данных и системы управления данными для информационных систем различного назначения.

Разработка инфологических схем баз данных.

Разработка даталогических схем баз данных.

Методы описания схем баз данных.

Проектирование баз данных. Язык SQL.

Объектно-ориентированные базы данных.

Управление данными в СУБД.

Разработка приложений в среде СУБД FoxPro, MySQL.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Базы данных» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», преподается во 2 семестре.