

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Базы данных»

Направление подготовки/специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль): **Прикладная информатика в АПК**

Квалификация: **бакалавр**

Год начала подготовки: **2025**

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - формирование у студентов глубоких теоретических знаний в области управления, хранения и обработки данных, а также практических навыков по проектированию и реализации эффективных систем хранения и обработки данных на основе полученных знаний.

1.2. Задачи:

- разработка модели и проектирование баз данных;
- работа в среде современной СУБД;
- разработка приложений баз данных;
- научиться использовать возможности баз данных, организовывать обработку информации в среде клиент/сервер.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Базы данных» относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.19) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Алгоритмизация и программирование
	Дискретная математика
	Иностранный язык
	Математика
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: основные понятия программирования; основы теории множеств; характеристики информации и основные операции, производимые над информацией. уметь: пользоваться стандартными программными продуктами, необходимыми для подготовки отчётов и проведения вычислений; пользоваться источниками информации для лучшего усвоения дисциплины. владеть: основными методиками работы в ОС Windows

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Осуществляет выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Знать: основные понятия теории баз данных, современные языки программирования и программные среды для разработки запросов к базам данных Уметь: контролировать целостность, сохранность и достоверность данных информационной базы Владеть: навыками работы с современными СУБД и разработки модели данных.
		ОПК-7.2. Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	Знать: принципы обновления, восстановления и защиты баз данных Уметь: использовать типовые приемы нормализации отношений реляционной базы данных Владеть: навыками выполнения обновления, восстановления и перестройки структуры базы данных

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. (180 часов).