

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.10.2022 13:26:33  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288e913a1351fae

## 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: **2022**

### 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

|   |   |
|---|---|
| <b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b> | Алгоритмизация и программирование   |
|   | Дискретная математика   |
|   | Иностранный язык  |
|   | Математика  |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>  | <b>знать:</b> основные понятия программирования; основы теории множеств; характеристики информации и основные операции, производимые над информацией.<br><b>уметь:</b> пользоваться стандартными программными продуктами, необходимыми для подготовки отчётов и проведения вычислений; пользоваться источниками информации для лучшего усвоения |

|  |   |
|--|---|
|  | дисциплины.<br><b>владеть:</b> 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  |
|------------------|--|---|--|
| <b>ОПК-7</b>     | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | <b>ОПК-7.1.</b><br>Осуществляет выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий  | <b>Знать:</b> основные понятия теории баз данных, современные языки программирования и программные среды для разработки запросов к базам данных<br><b>Уметь:</b> контролировать целостность, сохранность и достоверность данных информационной базы<br><b>Владеть:</b> навыками работы с современными СУБД и разработки модели данных. |
|                  |  | <b>ОПК-7.2.</b><br>Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнеспроцессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ | <b>Знать:</b> принципы обновления, восстановления и защиты баз данных<br><b>Уметь:</b> использовать типовые приемы нормализации отношений реляционной базы данных<br><b>Владеть:</b> навыками выполнения обновления, восстановления и перестройки структуры базы данных  |

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