

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Базы данных» для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Направленность (профиль) образовательной программы «Автоматизированные системы обработки информации и управления»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Базы данных» является изучение принципов проектирования и разработки баз данных и эффективного использования технологий и программных продуктов для проектирования и разработки баз данных.

**Задачи дисциплины:**

- изучить методы проектирования и разработки баз данных;
- сформировать устойчивые навыки практического использования баз данных.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетен. **
Инсталляция программного и аппаратного обеспечения	ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение	ИД-1 ОПК-5 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ИД-2 ОПК-5 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ИД-3 ОПК-5 Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Разработка алгоритмического и программного обеспечения	ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИД-1 ОПК-8 Знать: алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения ИД-2 ОПК-8 Уметь: составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули ИД-3 ОПК-8 Владеть: языком

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетен. **
		программирования; навыками отладки и тестирования работоспособности программы

## 2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-11. Способен обеспечивать информационную безопасность уровня баз данных.	ИД-1ПК-11 Знать угрозы безопасности БД и способы их предотвращения, инструменты обеспечения безопасности БД и их возможности; ИД-2ПК-11 Уметь: выявлять угрозы безопасности на уровне БД, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности на уровне БД; ИД-3ПК-11 Владеть навыками анализа возможных угроз для безопасности данных, навыками выбора средств поддержки информационной безопасности на уровне БД

## 3. Содержание дисциплины

Основные понятия баз данных Проектирование базы данных. Реляционные базы данных. Структурированный язык запросов SQL. Разработка баз данных с помощью технологии ADO.NET Распределенные базы данных.