

## ***Б1.В.ОД.13 Администрирование серверов баз данных***

**Цель дисциплины:** получение базовых знаний и навыков, необходимых для администрирования сетевых базы данных. Обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения студентами общих и профессиональных компетенций по направлению «Информационные системы и технологии»

### **Задачи дисциплины**

- изучение средств эффективного управления компонентами СУБД;
- мониторинг производительности СУБД;
- обеспечение безопасности, выполнение резервирования и восстановления базы данных.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6);
- способность участвовать в работах по сопровождению и эксплуатации информационных систем (ПВК-3);
- способность обеспечивать работоспособность и надежность информационных систем в заданных функциональных характеристиках (ПВК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### ***знать***

- методы защиты объектов базы данных;
- понятия целостности и сохранности информации в базах данных;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

#### ***уметь***

- создавать пользователей баз данных и определять им привилегии;
- проводить настройку сетевых компонент информационных систем;
- осуществлять резервное копирование и восстановление информационных систем;
- осуществлять мониторинг и оптимизацию производительности информационных систем.

#### ***владеть***

- встроенными пакетами для решения задач администрирования баз данных;
- методами администрирования пользователей в сетевых базах данных
- настройкой параметров восстановления базы данных

### **Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)**

Изучение архитектуры сетевых баз данных

Подготовка окружения базы данных

Настройка сетевого окружения Oracle

Управление структурами хранения базы данных

Управление безопасностью пользователей

Управление объектами схемы

Управление данными и параллельным доступом

Управление данными отмены операций

Обеспечение безопасности базы

Управление производительностью баз данных

Концепции резервного копирования и восстановления