

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационная безопасность баз данных»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем
Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-8.1: Выбирает автоматизированные средства контроля состояния баз данных;
- ПК-8.2: Выявляет угрозы безопасности на уровне баз данных;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Информационная безопасность баз данных» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 8.

1. Выявление угроз безопасности баз данных, средства обеспечения конфиденциальности.

Тема 1. Критерии оценки надежности компьютерных систем. Понятие политики безопасности.

Классификация угроз баз данных. Выявление угроз безопасности баз данных. Выявление угроз безопасности на основе баз известных уязвимостей СУБД. Тема 2. Средства обеспечения конфиденциальности баз данных. Идентификация и проверка подлинности пользователей..

2. Модели управления доступом в базах данных. Тема 3. Дискреционная модель управления доступом. Основные категории пользователей. Ролевая модель разграничения доступа. Пользовательские роли и роли приложений..

3. Обеспечение целостности и доступности данных. Тема 4. Средства обеспечения целостности данных. Целостность данных в контексте логической модели данных.

Тема 5. Средства обеспечения доступности баз данных. Резервирование, архивирование и журнализация баз данных. Средства создания и восстановления баз данных..

4. Автоматизация контроля состояния баз данных. Тема 6. Автоматизированный контроль состояния баз данных с использованием мониторинга активности (DAM). Привилегированный мониторинг пользователей. Мониторинг активности приложений. Защита от кибер-атак. Аудит событий. Средства и процессы подсистемы аудита. Ведение журнала аудита..

Разработал:
старший преподаватель
кафедры ИВТиИБ

П.А. Теплюк

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев