Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных
(2 курс, 4 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа
Задание №1

Стандартом языка SQL предусмотрены следующие права:

- SELECT –…;

- INSERT – …;

- UPDATE …;

- DELETE – ..;

- REFERENCES – …..

Create Assertion – …;

Drop Assertion – ..;

Grant – ..;

Revoke – ….

Вставить вместо точек описание команд.

Оценка	Показатели оценки
3	Заполнена первая часть: например Стандартом языка SQL предусмотрены следующие права: - SELECT – право читать таблицу; - INSERT – право добавлять данные в таблицу; - UPDATE – право изменять данные таблицы; - DELETE – право удалять данные из таблицы; - REFERENCES – право определять первичный ключ.

4	Заполнена первая часть: например Стандартом языка SQL предусмотрены следующие права: - SELECT – право читать таблицу; - INSERT – право добавлять данные в таблицу; - UPDATE – право изменять данные таблицы; - DELETE – право удалять данные из таблицы; - REFERENCES – право определять первичный ключ. Create Assertion – создать ограничение; Drop Assertion – удалить ограничение; Grant – предоставить привилегии пользователю или приложению для манипулирования данными; Revoke – отменить привилегии пользователю или приложению. Имеется две ошибки
5	Заполнена первая часть: например Стандартом языка SQL предусмотрены следующие права: - SELECT – право читать таблицу; - INSERT – право добавлять данные в таблицу; - UPDATE – право изменять данные таблицы; - DELETE – право удалять данные из таблицы; - REFERENCES – право определять первичный ключ. Create Assertion – создать ограничение; Drop Assertion – удалить ограничение; Grant – предоставить привилегии пользователю или приложению для манипулирования данными; Revoke – отменить привилегии пользователю или приложению.

Задание №2

Дайте характеристику основным методам и средствам защиты данных в базах данных

Оценка	Показатели оценки
3	Названы основные 4 средства защиты данных в БД.
4	Названы и раскрыты основные 4 средства защиты данных в БД.
5	Названы и раскрыты основные 4 средства защиты данных в БД. Приведены примеры.

Задание №3

Рассмотреть пример:

вышел из строя критичный SQL-сервер по причине отказа дискового массива. На складе есть подходящее аппаратное обеспечение, поэтому решение проблемы состояло только в восстановлении программного обеспечения и данных. Руководство компании обращается с понятным вопросом: «Когда заработает?» – и неприятно удивляется, узнав, что на восстановление уйдет целых четыре часа. Дело в том, что на протяжении всего срока службы сервера регулярно осуществлялось резервное копирование исключительно баз данных без учета необходимости восстановить сам сервер со всеми настройками, включая программное обеспечение самой СУБД.

Сделайте вывод по поводу правильности работы сотрудников.

Оценка	Показатели оценки
3	Представлен вывод (сотрудники сохраняли только базы данных, а про систему забыли)
4	Представлен вывод (сотрудники сохраняли только базы данных, а про систему забыли). Представлены причины неправильности действия.
5	Представлен вывод (сотрудники сохраняли только базы данных, а про систему забыли). Представлены причины неправильности действия. Представлен правильный алгоритм действия.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с применение ИКТ
Задание №1

Что такое Active Directory?

Что отражают организационные подразделения?

Перечислите типы объектов организационных подразделений.

Оценка	Показатели оценки

3	Дано определение Active Directory (службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server.)
4	Дано определение Active Directory (службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server.) Представлено Что отражают организационные подразделения (потребности структуры организации)
5	Дано определение Active Directory (службы **каталогов** корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server.) Представлено Что отражают организационные подразделения (потребности структуры организации) Перечислены типы объектов организационных подразделений, например • пользователь; • контакт; • группа; • компьютер; • принтер; • системная политика; • ресурс.

Задание №2

Перечислите существующие классы методы защиты информации в базах данных . Раскройте суть каждого.

Оценка	Показатели оценки
3	Названы существующие классы методы защиты информации в базах данных. (например, 1.физические; 2.аппаратные; 3.программные; 4.организационные).

4	Названы существующие классы методы защиты информации в базах данных. (например, 1.физические; 2.аппаратные; 3.программные; 4.организационные). Раскрыта суть 1,2,3 класса.
5	Названы существующие классы методы защиты информации в базах данных. (например, 1.физические; 2.аппаратные; 3.программные; 4.организационные). Раскрыта суть 1,2,3 класса.

Задание №3

Перечислите, на каких данных производится резервное копирование автоматизированных систем

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены два пункта из возможных, например • состав и объем копируемых данных, периодичность проведения резервного копирования (из Перечня резервируемых данных); • максимальный срок хранения резервных копий - 1 месяц; • хранение 3-х следующих архивов; • архив на 1-е число текущего месяца; • архив среда-четверг, либо пятница-суббота текущей недели; • архив сделанный в текущую ночь.

4	Перечислены четыре пункта из возможных, например • состав и объем копируемых данных, периодичность проведения резервного копирования (из Перечня резервируемых данных); • максимальный срок хранения резервных копий - 1 месяц; • хранение 3-х следующих архивов; • архив на 1-е число текущего месяца; • архив среда-четверг, либо пятница-суббота текущей недели; • архив сделанный в текущую ночь.
5	Перечислены все пункты из возможных, например • состав и объем копируемых данных, периодичность проведения резервного копирования (из Перечня резервируемых данных); • максимальный срок хранения резервных копий - 1 месяц; • хранение 3-х следующих архивов; • архив на 1-е число текущего месяца; • архив среда-четверг, либо пятница-суббота текущей недели; • архив сделанный в текущую ночь.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с ИКТ
Задание №1

По предложенной предметной области спроектировать и реализовать БД "Учебно-методическое

управление (учет площади помещений)".

Предметная область: Учебно-методическое управление (учет площади помещений).
Основные предметно-значимые сущности: Помещения, Подразделения.
Основные предметно-значимые атрибуты сущностей:
помещения – название или номер помещения, вид помещения (аудитория, кабинет и т.п.), площадь, количество посадочных мест;

подразделения – название, вид подразделения.

Основные требования к функциям системы:
выбрать названия или номера помещений по подразделениям;

· вывести подразделения, которые не имеют посадочных мест для студентов;

· вывести количество посадочных мест по подразделениям;

· подсчитать общую площадь учебных аудиторий по подразделениям и в целом по учебному

заведению;

· вывести количество посадочных мест для студентов по аудиториям;

· подсчитать общее количество посадочных мест для сотрудников;

· подсчитать общее количество посадочных мест для сотрудников по подразделениям.

Оценка	Показатели оценки
3	Спроектированная БД (выделены сущности, атрибуты, расставлены связи).
4	Спроектированная БД (выделены сущности, атрибуты, расставлены связи). Реализована БД (добавлено не менее 5 записей). Реализована половина запросов.
5	Спроектированная БД (выделены сущности, атрибуты, расставлены связи). Реализована БД (добавлено не менее 5 записей). Созданы все запросов

Задание №2

Создать таблицу и INSERT триггер. Триггер будет, суммирует значения, вставляемые в один из столбцов таблицы.

Оценка	Показатели оценки
3	Создана таблица и INSERT триггер.
4	Создана таблица и INSERT триггер. Триггер суммирует значения, вставляемые в один из столбцов таблицы с неточностями.
5	Создана таблица и INSERT триггер. Триггер суммирует значения, вставляемые в один из столбцов таблицы.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

Используя созданную БД написать 3 триггера к БД

Оценка	Показатели оценки
3	Написана 1 работоспособная программа триггера к БД
4	Написаны 2 работоспособные программы триггера к БД

5	Написаны 3 работоспособные программы триггера к БД

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа
Задание №1

В чем актуальность защиты базы данных? *Перечислите* методы защиты баз данных. Перечислите методы восстановления базы данных.

Оценка	Показатели оценки
3	Представлена актуальность защиты базы данных.
4	Представлена актуальность защиты базы данных. Перечислены методы защиты баз данных (защита паролем, шифрование, разграничение прав доступа)
5	Представлена актуальность защиты базы данных. Перечислены методы защиты баз данных (защита паролем, шифрование, разграничение прав доступа) Перечислены методы восстановления базы данных.