

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Основные понятия и определения теории база данных и знаний.

2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Сведения о работниках	Установить связь между таблицами РАБОТНИКИ , ДОЛЖНОСТИ и ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ по полям <i>Табельный №</i> , <i>Код должности</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обеспечение надежности функционирования приложений БД.

2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:

- получить из базы данных значение числа записей в таблице данных о комплектующих в формате «Таблица данных о комплектующих содержит < число записей> записей»;
- получить из SQL таблицы prgod одну новость с пометкой «Продано».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** СУБД: сущность и назначение.
2. **Практическая часть.** Разработать инфологическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет обращения акций акционерного общества	Установить связь между таблицами АКЦИОНЕРЫ , АКЦИИ и ВЛАДЕНИЕ акциями по полям <i>Табельный № работника, № акции</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обоснование выбора конкретной СУБД для реализации БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - выбрать клиентов, фамилии которых начинаются с буквы «А»;
 - извлечь из базы данных значение максимального личного шифра и фамилию сотрудника с этим номером в формате «Максимальный личный шифр < значение шифра> имеет сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы>».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Информационное моделирование предметных областей.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет плановых мероприятий	Установить связь между таблицами МЕРОПРИЯТИЕ , ОТВЕТСТВЕННЫЙ и РЕЗУЛЬТАТЫ по полям <i>Код мероприятия, Табельный № ответственного</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL: его назначение и разновидности. Базовые операторы языка SQL и их функциональное назначение.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - извлечь из базы данных все данные по сотрудникам, принятым на работу после 01.01.2010 г. в формате «Сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы> принят на работу < дата принятия на работу>»;
 - выбрать сотрудников, фамилии которых начинаются с буквы «Т».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Нормализация отношений. Привести примеры нормальных форм (1НФ, 2НФ, 3НФ).

2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель при помощи метода «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Контрольно-измерительные приборы	Установить связь между таблицами ПРИБОРЫ , ОБОРУДОВАНИЕ и ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК по полям <i>Инвент. № прибора</i> , <i>Инвент. № оборудования</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования БД.

2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:

– показать, какие специальности встречаются в таблице STUDENT. Дубликаты исключить. Вывести в запросе названия специальностей;

– подсчитать количество студентов, обучающихся на каждом факультете. Вывести в запросе название факультета, комментарий – «обучается», количество студентов, комментарий «человек».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Даталогическое проектирование базы данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
История оборудования	Установить связь между таблицами ОБОРУДОВАНИЕ , ВИДЫ РЕМОНТОВ и РЕМОНТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ по полям <i>Инвент. № оборудования</i> , <i>Код ремонта</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL – основные характеристики. Команды SQL.
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL SELECT:
 - выбрать студентов, получающих стипендию, равную 500;
 - выбрать студентов, имеющих балл от 82 до 90. Студенты должны быть отсортированы в порядке убывания балла;
 - определить, кто учится на специальности, к которой относится студент «Иванов».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Этапы проектирования баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Начисление заработной платы	Установить связь между таблицами РАБОТНИКИ , НАЛОГИ и ОБЪЕМЫ ТРУДОЗАТРАТ по полям <i>Табельный №</i> и <i>Код налога</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Создание, редактирование и представление таблиц в Borland Delphi при помощи программного компонента Database Desktop
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL SELECT:
 - вывести столбцы id, title, price, c_type с сортировкой по идентификатору в возрастающем порядке;
 - получить единым запросом список товаров и цен.

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет основных средств	Установить связь между таблицами ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА, ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ и ОПЕРАЦИИ по полям <i>Инвент. №</i> , <i>Код подразделения</i> , <i>Код операции</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL – основные характеристики. Операторы манипулирования данными – операторы DML (Data Manipulation Language).
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL:
 - получить название вида страхования с идентификатором 5;
 - получить из SQL таблицы *strah_prod* одну запись с пометкой «Обязательный».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Роль информации в современном мире. Понятия «информация» и «данные». Семантика данных и проблемы интерпретации данных в базах данных.

2. **Практическая часть.** Разработать модель «сущность-связь».

Наименование предметной области	Задание
Учет обращения книг в библиотеке предприятия	Установить связь между таблицами РАБОТНИКИ , ВЫДАЧА книг и КНИГИ по полям <i>Табельный № работника, № книги</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Построение запросов к базам данных при помощи команд языка SQL в Borland Delphi.

2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL:

- подсчитать средний балл на каждом факультете;
- подсчитать количество студентов, обучающихся на каждом факультете.

Вывести в запросе название факультета, комментарий – «обучается», количество студентов, комментарий «человек».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Степень связи, класс принадлежности связи. Диаграммы ER-экземпляров и ER-типа. Привести примеры ER-диаграмм.
2. **Практическая часть.** Построить инфологическую модель ПО.

Наименование предметной области	Задание
Учет патентования и рационализаторства на предприятии	Установить связь между таблицами ВЛАДЕЛЬЦЫ авторских прав , ДОКУМЕНТЫ на охрану авторских прав и ОБЪЕКТЫ авторских прав по полям <i>Табельный № работника</i> , <i>№ документа</i> , <i>Код объекта</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обеспечение надежности функционирования приложений.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - извлечь из базы данных перечень должностей, которые имеют сотрудники следующих отделов: 'МАРКЕТИНГА', 'МЕНЕДЖМЕНТА'. В запросе использовать названия отделов;
 - извлечь из базы данных значение максимального личного шифра и фамилию сотрудника с этим номером в формате «Максимальный личный шифр < значение шифра> имеет сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы>».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Уровни абстракции в системе баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь»:

Наименование предметной области	Задание
Повышение квалификации работников	Установить связь между таблицами РАБОТНИКИ , УЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ и УЧАСТИЕ работника в учебном мероприятии по полям <i>Табельный № работника</i> , <i>Код мероприятия</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** СУБД: назначение и виды. Задачи, которые решает СУБД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - вывести всю информацию о товарах;
 - выбрать товар, цена которого, равна 100;

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Основные понятия и определения теории база данных и знаний.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Полиграфический цех	Установить связь между таблицами ОБОРУДОВАНИЕ , РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ и ЗАКАЗЫ по полям <i>Инвент. № оборудования</i> , <i>Код материала</i> , <i>№ заказа</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обеспечение надежности функционирования приложений БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - получить из базы данных значение числа записей в таблице данных о комплектующих в формате «Таблица данных о комплектующих содержит < число записей> записей»;
 - получить из SQL таблицы rprod одну новость с пометкой «Продано».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** СУБД: сущность и назначение
2. **Практическая часть.** Разработать инфологическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет рекламных мероприятий	Установить связь между таблицами РЕКЛАМНЫЕ КАМПАНИИ , МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ и МЕРОПРИЯТИЯ по полям <i>Код кампании</i> , <i>Код места размещения</i> , <i>Код мероприятия</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обоснование выбора конкретной СУБД для реализации БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - выбрать клиентов, фамилии которых начинаются с буквы «А»;
 - извлечь из базы данных значение максимального личного шифра и фамилию сотрудника с этим номером в формате «Максимальный личный шифр < значение шифра> имеет сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы>».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Склады материалов, комплектующих, запчастей и готовой продукции	Установить связь между таблицами СКЛАДЫ , ПРОДУКЦИЯ , МАТЕРИАЛЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ и ХРАНЕНИЕ по полям <i>Код склада</i> , <i>Код продукции</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL: его назначение и разновидности. Базовые операторы языка SQL и их функциональное назначение
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - извлечь из базы данных все данные по сотрудникам, принятым на работу после 01.01.2010 г. в формате «Сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы> принят на работу < дата принятия на работу>»;
 - выбрать сотрудников, фамилии которых начинаются с буквы «Т».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Информационное моделирование предметных областей.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель при помощи метода «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Учет транспортных средств и их загрузки	Установить связь между таблицами ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА , РЕЙСЫ и ГАРАЖИ по полям <i>Инвент. № средства</i> , <i>Код рейса</i> , <i>№ гаража</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - показать, какие специальности встречаются в таблице STUDENT. Дубликаты исключить. Вывести в запросе названия специальностей;
 - подсчитать количество студентов, обучающихся на каждом факультете. Вывести в запросе название факультета, комментариев – «обучается», количество студентов, комментариев «человек».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Дatalogическое проектирование базы данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Работа медсанчасти предприятия	Установить связь между таблицами РАБОТНИКИ , ПОСЕЩЕНИЯ ВРАЧЕЙ и БЮЛЛЕТЕНИ по полям <i>Табельный №, Код врача</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Алгоритм декомпозиции.
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL SELECT:
 - выбрать студентов, получающих стипендию, равную 500;
 - выбрать студентов, имеющих балл от 82 до 90. Студенты должны быть отсортированы в порядке убывания балла;
 - определить, кто учится на специальности, к которой относится студент «Иванов».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Этапы проектирования баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Учет работы столовой предприятия	Установить связь между таблицами БЛЮДА , ПРОДУКТЫ и ВХОЖДЕНИЕ продуктов в блюда по полям <i>Код блюда</i> , <i>Код продукта</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Основы структурированного языка запросов (SQL).
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL SELECT:
 - вывести столбцы *id*, *title*, *price*, *s_type* с сортировкой по идентификатору в возрастающем порядке;
 - получить единым запросом список товаров и цен.

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Базы отдыха и туризма	Установить связь между таблицами БАЗЫ , КУРОРТНЫЕ ЗОНЫ и РАБОТНИКИ по полям <i>Код базы</i> , <i>Код курортной зоны</i> , <i>Табельный №</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL – основные характеристики. Операторы манипулирования данными – операторы DML (Data Manipulation Language).
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL:
 - получить название вида страхования с идентификатором 5;
 - получить из SQL таблицы *strah_prod* одну запись с пометкой «Обязательный».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации.

2. **Практическая часть.** Разработать модель «сущность-связь».

Наименование предметной области	Задание
Жилищный фонд предприятия	Установить связь между таблицами ЗДАНИЯ , РАБОТНИКИ и ПОЛУЧЕНИЕ ЖИЛЬЯ по полям <i>Код здания</i> , <i>Табельный № работника</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Основные этапы проектирования и реализации БД.

2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL:

– подсчитать средний балл на каждом факультете;

– подсчитать количество студентов, обучающихся на каждом факультете.

Вывести в запросе название факультета, комментарий – «обучается», количество студентов, комментарий «человек».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Модели данных: понятие модели данных. Виды моделей данных. Структура данных.

2. **Практическая часть.** Построить инфологическую модель ПО.

Наименование предметной области	Задание
Проведение культурно-массовых мероприятий	Установить связь между таблицами МЕРОПРИЯТИЯ , МЕСТА проведения и УЧАСТНИКИ по полям <i>Код мероприятия</i> , <i>Код места</i> , <i>Код участника</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Средства разработки баз данных и приложений.

2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:

– извлечь из базы данных перечень должностей, которые имеют сотрудники следующих отделов: МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА. В запросе использовать названия отделов;

– извлечь из базы данных значение максимального личного шифра и фамилию сотрудника с этим номером в формате «Максимальный личный шифр < значение шифра> имеет сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы>».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Информационное моделирование предметных областей.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь»:

Наименование предметной области	Задание
Учет транспортных средств и их загрузки	Установить связь между таблицами ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА , РЕЙСЫ и ГАРАЖИ по полям <i>Инвент. № средства</i> , <i>Код рейса</i> , <i>№ гаража</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** СУБД: назначение и виды. Задачи, которые решает СУБД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - вывести всю информацию о товарах;
 - выбрать товар, цена которого, равна 100;

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Основные понятия и определения теории база данных и знаний.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет обращения акций акционерного общества	Установить связь между таблицами АКЦИОНЕРЫ , АКЦИИ и ВЛАДЕНИЕ акциями по полям <i>Табельный № работника, № акции</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Основные этапы проектирования и реализации БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - получить из базы данных значение числа записей в таблице данных о комплектующих в формате «Таблица данных о комплектующих содержит < число записей> записей»;
 - получить из SQL таблицы rprod одну новость с пометкой «Продано».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 32

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации.

2. **Практическая часть.** Разработать инфологическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет рекламных мероприятий	Установить связь между таблицами РЕКЛАМНЫЕ КАМПАНИИ , МЕСТА РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ и МЕРОПРИЯТИЯ по полям <i>Код кампании</i> , <i>Код места размещения</i> , <i>Код мероприятия</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Основные этапы проектирования и реализации БД.

2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:

- выбрать клиентов, фамилии которых начинаются с буквы «А»;
- извлечь из базы данных значение максимального личного шифра и фамилию сотрудника с этим номером в формате «Максимальный личный шифр < значение шифра> имеет сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы>».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 33

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Учет обращения книг в библиотеке предприятия	Установить связь между таблицами РАБОТНИКИ , ВЫДАЧА книг и КНИГИ по полям <i>Табельный № работника</i> , <i>№ книги</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL: его назначение и разновидности. Базовые операторы языка SQL и их функциональное назначение
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - извлечь из базы данных все данные по сотрудникам, принятым на работу после 01.01.2010 г. в формате «Сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы> принят на работу < дата принятия на работу>»;
 - выбрать сотрудников, фамилии которых начинаются с буквы «Т».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 34

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Нормализация отношений. Привести примеры нормальных форм (1НФ, 2НФ, 3НФ).

2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель при помощи метода «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Электронная проходная	Установить связь между таблицами ВЫХОДЫ за пределы предприятия, РАБОТНИКИ и ДОКУМЕНТЫ для подтверждения выхода по полям <i>Табельный № работника, Код документа</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Основы структурированного языка запросов (SQL).

2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:

– показать, какие специальности встречаются в таблице STUDENT. Дубликаты исключить. Вывести в запросе названия специальностей;

– подсчитать количество студентов, обучающихся на каждом факультете. Вывести в запросе название факультета, комментарий – «обучается», количество студентов, комментарий «человек».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 35

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Инфологическое проектирование базы данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Учет проведения сборочных операций	Установить связь между таблицами ДЕТАЛИ , ВХОЖДЕНИЕ деталей в изделия и ИЗДЕЛИЯ по полям <i>Код детали</i> , <i>Код изделия</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Алгоритм декомпозиции.
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL SELECT:
 - выбрать студентов, получающих стипендию, равную 500;
 - выбрать студентов, имеющих балл от 82 до 90. Студенты должны быть отсортированы в порядке убывания балла;
 - определить, кто учится на специальности, к которой относится студент «Иванов».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений*
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

триместр 10

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 36

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Этапы проектирования баз данных.
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь» – Entity-Relationship (ER-диаграммы).

Наименование предметной области	Задание
Закупка сырья и материалов, сбыт готовой продукции	Установить связь между таблицами ПРЕДПРИЯТИЯ , ВИДЫ ПРОДУКЦИИ и ПОСТАВКА по полям <i>Код предприятия</i> и <i>Код продукции</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Основы структурированного языка запросов (SQL).
2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL SELECT:
 - вывести столбцы id, title, price, c_type с сортировкой по идентификатору в возрастающем порядке;
 - получить единым запросом список товаров и цен.

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 37

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Информационное моделирование предметных областей.

2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Отгрузка и получение продукции	Установить связь между таблицами ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА , РЕЙСЫ и ПОСТАВКИ по полям <i>Инвент. № средства</i> и <i>Код рейса</i>

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Язык SQL – основные характеристики. Операторы манипулирования данными – операторы DML (Data Manipulation Language).

2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL:

— получить название вида страхования с идентификатором 5;

— получить из SQL таблицы strah_prod одну запись с пометкой «Обязательный».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 38

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Роль информации в современном мире. Понятия «информация» и «данные». Семантика данных и проблемы интерпретации данных в базах данных.

2. **Практическая часть.** Разработать модель «сущность-связь».

Наименование предметной области	Задание
Учет загрузки технологического оборудования	Установить связь между таблицами ОБОРУДОВАНИЕ , ПРОИЗВОДИМЫЕ ИЗДЕЛИЯ и РАБОТНИКИ по полям <i>Инвент. № оборудования</i> и <i>Табельный № работника</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования БД.

2. **Практическая часть.** Осуществить запрос SQL:

– подсчитать средний балл на каждом факультете;

– подсчитать количество студентов, обучающихся на каждом факультете.

Вывести в запросе название факультета, комментариев – «обучается», количество студентов, комментариев «человек».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 39

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Информационное моделирование предметных областей.

2. **Практическая часть.** Построить инфологическую модель ПО.

Наименование предметной области	Задание
Учет патентования и рационализаторства на предприятии	Установить связь между таблицами ВЛАДЕЛЬЦЫ авторских прав , ДОКУМЕНТЫ на охрану авторских прав и ОБЪЕКТЫ авторских прав по полям <i>Табельный № работника</i> , <i>№ документа</i> , <i>Код объекта</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обеспечение надежности функционирования приложений.

2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:

– извлечь из базы данных перечень должностей, которые имеют сотрудники следующих отделов: 'МАРКЕТИНГА', 'МЕНЕДЖМЕНТА'. В запросе использовать названия отделов;

– извлечь из базы данных значение максимального личного шифра и фамилию сотрудника с этим номером в формате «Максимальный личный шифр < значение шифра> имеет сотрудник < фамилия сотрудника и его инициалы>».

Теоретический вопрос – 40 баллов.

Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 40

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Модель «сущность-связь» и ее основное назначение. Общий подход к построению моделей предметной области, понятия «сущность», «атрибут», «связь»
2. **Практическая часть.** Разработать информационную модель предметной области методом «сущность-связь»:

Наименование предметной области	Задание
Учет проведения сборочных операций	Установить связь между таблицами ДЕТАЛИ , ВХОЖДЕНИЕ деталей в изделия и ИЗДЕЛИЯ по полям <i>Код детали</i> , <i>Код изделия</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Цели проектирования БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - вывести всю информацию о товарах;
 - выбрать товар, цена которого, равна 100;

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений,
протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов

Донбасская государственная машиностроительная академия
Образовательно-квалификационный уровень: *Бакалавр*
Направление подготовки: *Системный анализ*
Специальность: *Системы и методы принятия решений* триместр 10
Учебная дисциплина: *Организация баз данных и знаний*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 41

Модуль 1

1. **Теоретический вопрос.** Основные понятия и определения теории база данных и знаний.
2. **Практическая часть.** Разработать логическую модель БД.

Наименование предметной области	Задание
Полиграфический цех	Установить связь между таблицами ОБОРУДОВАНИЕ , РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ и ЗАКАЗЫ по полям <i>Инвент. № оборудования</i> , <i>Код материала</i> , <i>№ заказа</i> (при необходимости ввести дополнительные поля в таблицы или дополнительную таблицу для связи)

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Модуль 2

1. **Теоретический вопрос.** Обеспечение надежности функционирования приложений БД.
2. **Практическая часть.** Осуществить SQL-запросы:
 - получить из базы данных значение числа записей в таблице данных о комплектующих в формате «Таблица данных о комплектующих содержит < число записей> записей»;
 - получить из SQL таблицы rprod одну новость с пометкой «Продано».

Теоретический вопрос – 40 баллов.
Практическая часть – 60 баллов.

Утверждено на заседании кафедры интеллектуальных систем принятия решений, протокол № 5 от 5 ноября 2013 г.

Экзаменатор

О.Л. Ольховская

Зав. кафедрой

Л.В. Белевцов