

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой ИС
Б.В. Палюх

«___» _____ 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
промежуточной аттестации в форме комплексного экзамена

профессионального модуля ПМ.01
«Техническая поддержка процессов создания (модификации) и
сопровождения информационных систем»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Разработаны в соответствии с рабочей программой
утвержденной «25» 08 2025 г.

Форма обучения – очная

Разработчик: Алексеев В.В.

Тверь 2025

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Функциональные подсистемы ИС. Принципы выделения функциональных подсистем.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Содержание документа «Техническое задание на создание автоматизированной системы» ГОСТ 34.602.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является крупный торговый центр, сдающий в аренду коммерсантам свои торговые площади. Вашей задачей является автоматизация оформления и учета договоров аренды. Работа торгового центра построена следующим образом: в результате планирования было определено некоторое количество торговых точек в пределах здания торгового центра, которые могут сдаваться в аренду. Для каждой из торговых точек необходимо хранить следующую информацию в системе: этаж, площадь, наличие кондиционера и стоимость аренды в день. Хранимая информация о арендаторах должна включать: название организации, адрес, телефон, реквизиты, контактное лицо. При достижении соглашения с клиентом оформляется договор, где фиксируется: торговая точка, клиент, период (срок) аренды. Некоторые арендаторы могут арендовать сразу несколько торговых точек в рамках одного договора.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Назначение и состав: организационного, правового, технического, программного, информационного, математического обеспечения ИС.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Модель «Сущность-связь» (ER). Назначение. Основные конструктивные элементы.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является бюро по трудоустройству. Вашей задачей является автоматизация учета вакансий и их замещение. Деятельность бюро организована следующим образом: бюро осуществляет поиск работников для различных работодателей и вакансий для ищущих работу специалистов различного профиля. В базе данных системы должна храниться информация о работодателях (название, вид деятельности, адрес, телефон). Также для каждого работодателя храниться список вакансий. При обращении соискателя, его анкетные данные (фамилия, имя, отчество, квалификация, профессия, иные данные) также фиксируются в базе данных. По каждому факту удовлетворения интересов обеих сторон (работодателя и соискателя) составляется документ. В документе указываются соискатель, работодатель, занятая вакансия.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Понятие технологии проектирования. Состав компонентов технологии проектирования. Классы технологий проектирования. CASE-технологии проектирования.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Реляционная модель данных. Особенности организации хранения данных.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является компания, осуществляющая оптово-розничную продажу различных товаров. Вашей задачей является автоматизация оформления и учета сделок купли-продажи. Деятельность компании организована следующим образом: компания торгует товарами определенной категории. Каждый из этих товаров характеризуется наименованием, оптовой ценой, розничной ценой и справочной информацией. В компанию обращаются покупатели (юр. лица). Хранимая информация о покупателях должна включать: наименование, адрес, телефон, контактное лицо. По каждой сделке составляется документ, где указано, наряду с покупателем, количество купленного им товара, дата покупки, цена. Покупатели в рамках одной сделки могут приобрести не один товар, а сразу несколько.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Жизненный цикл ИС. Модели жизненного цикла ИС. Стандарты, регламентирующие процессы жизненного цикла ИС.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Нормализация БД. Цель. Свойства нормальных форм.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.
Предметной областью является компания по перевозке грузов. Вашей задачей является автоматизация оформления и учет контрактов на перевозку груза. Компания осуществляет перевозки по различным маршрутам. Для каждого маршрута определено некоторое название, примерное расстояние и установлена некоторая оплата для водителя. В компании имеется некоторый автопарк автомобилей (марка, грузоподъемность, номер и т.п.). Информация о водителях включает фамилию, имя, отчество и стаж. Для расчета цены контракта необходимо хранить полную информацию о перевозках (маршрут, водитель, автомобиль, даты отправки и прибытия, груз).

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
- «хорошо» - при сумме баллов 4;
- «удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
- «неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Состав и содержание работ на предпроектной стадии.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Архитектура ADO.NET. Подключаемая и автономная части. Основные классы объектов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.
Предметной областью является учебное заведение, организующее курсы повышения квалификации. В Вашем распоряжении имеются сведения о сформированных группах слушателей. Группы формируются в зависимости от направления подготовки. В каждой из них включено определенное количество слушателей. Проведение занятий обеспечивает штат преподавателей. Для каждого из них в базе данных должны быть зарегистрированы стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, телефон) и стаж работы. Каждый преподаватель может вести не все предметы, а только некоторые (в соответствии со своей квалификацией). В результате распределения нагрузки Вы получаете информацию о том, сколько часов занятий проводит каждый преподаватель с соответствующими группами. Эта информация должна храниться в БД. Кроме того, должны храниться сведения о виде проводимых занятий (лекции, практика, и т.п.) и предмете.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
- «хорошо» - при сумме баллов 4;
- «удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
- «неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Состав и содержание работ на стадии технического проектирования.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
**Класс BindingSource (ADO.NET), его назначение. Порядок
связи BindingSource с набором данных. Порядок привязки элементов
интерфейса пользователя к BindingSource.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
**Разработать USE CASE диаграмму системы по следующему описанию
предметной области.**

Предметной областью является крупный торговый центр, сдающий в аренду коммерсантам (арендаторам) свои торговые площади. Вашей задачей является автоматизация оформления и учета договоров аренды. Работа торгового центра построена следующим образом: в результате планирования было определено некоторое количество торговых точек в пределах здания торгового центра, которые могут сдаваться в аренду. Для каждой из торговых точек необходимо хранить набор характеристик, определяющих стоимость аренды. Также в системе необходимо хранить информацию о арендаторах. При достижении соглашения с клиентом оформляется договор, основные реквизиты которого должны храниться в системе (торговая точка, арендатор, период (срок) аренды, условия оплаты). Система должна позволять потенциальным клиентам просматривать список доступных для аренды торговых точек через интернет-сайт торгового центра.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Состав и содержание работ на стадии рабочего проектирования.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Язык SQL. Назначение, основные классы команд.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Разработать USE CASE диаграмму системы по следующему описанию предметной области.

Предметной областью является бюро по трудоустройству. Вашей задачей является автоматизация учета вакансий и их замещение. Деятельность бюро организована следующим образом: бюро осуществляет поиск работников для различных работодателей и вакансий для ищущих работу специалистов различного профиля.

В базе данных системы должна храниться информация о работодателях. Также для каждого работодателя храниться список вакансий. При обращении соискателя, его анкетные данные также фиксируются в базе данных. По каждому факту удовлетворения интересов обеих сторон (работодателя и соискателя) составляется документ. В документе указываются соискатель, работодатель, занятая вакансия. Система должна позволять соискателям просматривать список доступных вакансий через интернет-сайт бюро по трудоустройству.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Состав и содержание работ на стадии ввода ИС в действие.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Архитектура ИС «файл-сервер» и «клиент-сервер». Особенности реализации. Их преимущества и недостатки.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Разработать USE CASE диаграмму системы по следующему описанию предметной области.

Предметной областью является компания, осуществляющая оптово-розничную продажу различных товаров. Вашей задачей является автоматизация оформления и учета сделок купли-продажи. Деятельность компании организована следующим образом: компания торгует товарами определенной категории. Каждый из этих товаров характеризуется наименованием, оптовой ценой, розничной ценой и справочной информацией. В компанию обращаются покупатели (юр. лица). По каждой сделке составляется документ, где указано, наряду с покупателем, количество купленного им товара, дата покупки, цена. Расчет по сделке может быть как наличным так и безналичным. Система должна позволять покупателям просматривать список товаров через интернет-сайт торговой компании.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Состав проектной документации.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
**Модель предметной области. Цели моделирования предметной области.
Функционально-ориентированные методологии моделирования
предметной области.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
**Разработать USE CASE диаграмму системы по следующему описанию
предметной области.**

Предметной областью является компания по перевозке грузов. Вашей задачей является автоматизация оформления и учет контрактов на перевозку груза. Компания осуществляет перевозки по различным маршрутам. Для каждого маршрута определено некоторое название, примерное расстояние и установлена некоторая оплата для водителя. В компании имеется некоторый автопарк автомобилей (марка, грузоподъемность, номер и т.п.). Информация о водителях включает фамилию, имя, отчество и стаж. Для расчета цены контракта необходимо хранить полную информацию о перевозках (маршрут, водитель, автомобиль, даты отправки и прибытия, груз). При оформлении контракта, система должна позволять подбирать подходящие автомобили для транспортировки груза и свободных водителей.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
- «хорошо» - при сумме баллов 4;
- «удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
- «неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

**Каноническое проектирование ИС. Основные стадии и этапы. Основные
выходные результаты каждой стадии.**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Модель предметной области. Цели моделирования предметной области.
Объектно-ориентированные методологии моделирования предметной
области.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Разработать USE CASE диаграмму системы по следующему описанию
предметной области.**

Предметной областью является учебное заведение, организующее курсы повышения квалификации. В Вашем распоряжении имеются сведения о сформированных группах слушателей. Группы формируются в зависимости от направления подготовки. В каждой из них включено определенное количество слушателей. Проведение занятий обеспечивает штат преподавателей. Для каждого из них в базе данных должны быть зарегистрированы стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, телефон) и стаж работы. В результате распределения нагрузки Вы получаете информацию о том, сколько часов занятий проводит каждый преподаватель с соответствующими группами. Эта информация должна храниться в БД. Кроме того, должны храниться сведения о виде проводимых занятий (лекции, практика, и т.п.) и предмете. Преподаватели вносят в базу данных результаты промежуточной и итоговой аттестации по своим предметам. У слушателей есть возможность просмотреть результаты аттестации через интернет-сайт учебного заведения.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Типовое проектирование ИС. Классификация типовых проектных решений. Достоинства и недостатки классов типовых проектных решений.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Язык SQL. Назначение, основные классы команд.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является крупный торговый центр, сдающий в аренду коммерсантам свои торговые площади. Вашей задачей является автоматизация оформления и учета договоров аренды. Работа торгового центра построена следующим образом: в результате планирования было определено некоторое количество торговых точек в пределах здания торгового центра, которые могут сдаваться в аренду. Для каждой из торговых точек необходимо хранить следующую информацию в системе: этаж, площадь, наличие кондиционера и стоимость аренды в день. Хранимая информация о арендаторах должна включать: название организации, адрес, телефон, реквизиты, контактное лицо. При достижении соглашения с клиентом оформляется договор, где фиксируется: торговая точка, клиент, период (срок) аренды. Некоторые арендаторы могут арендовать сразу несколько торговых точек в рамках одного договора.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Проектирование информационного обеспечения ИС. Логическая и физическая модель представления информации.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Архитектура ИС «файл-сервер» и «клиент-сервер». Особенности реализации. Их преимущества и недостатки.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является бюро по трудоустройству. Вашей задачей является автоматизация учета вакансий и их замещение. Деятельность бюро организована следующим образом: бюро осуществляет поиск работников для различных работодателей и вакансий для ищущих работу специалистов различного профиля. В базе данных системы должна храниться информация о работодателях (название, вид деятельности, адрес, телефон). Также для каждого работодателя храниться список вакансий. При обращении соискателя, его анкетные данные (фамилия, имя, отчество, квалификация, профессия, иные данные) также фиксируются в базе данных. По каждому факту удовлетворения интересов обеих сторон (работодателя и соискателя) составляется документ. В документе указываются соискатель, работодатель, занятая вакансия.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Архитектура современных ИС. Архитектура клиент-сервер. Уровни представлений в архитектуре клиент-сервер.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Модель предметной области. Цели моделирования предметной области. Функционально-ориентированные методологии моделирования предметной области.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является компания, осуществляющая оптово-розничную продажу различных товаров. Вашей задачей является автоматизация оформления и учета сделок купли-продажи. Деятельность компании организована следующим образом: компания торгует товарами определенной категории. Каждый из этих товаров характеризуется наименованием, оптовой ценой, розничной ценой и справочной информацией. В компанию обращаются покупатели (юр. лица). Хранимая информация о покупателях должна включать: наименование, адрес, телефон, контактное лицо. По каждой сделке составляется документ, где указано, наряду с покупателем, количество купленного им товара, дата покупки, цена. Покупатели в рамках одной сделки могут приобрести не один товар, а сразу несколько.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Функциональные подсистемы ИС. Принципы выделения функциональных подсистем.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Модель предметной области. Цели моделирования предметной области. Объектно-ориентированные методологии моделирования предметной области.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является компания по перевозке грузов. Вашей задачей является автоматизация оформления и учет контрактов на перевозку груза. Компания осуществляет перевозки по различным маршрутам. Для каждого маршрута определено некоторое название, примерное расстояние и установлена некоторая оплата для водителя. В компании имеется некоторый автопарк автомобилей (марка, грузоподъемность, номер и т.п.). Информация о водителях включает фамилию, имя, отчество и стаж. Для расчета цены контракта необходимо хранить полную информацию о перевозках (маршрут, водитель, автомобиль, даты отправки и прибытия, груз).

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационные системы»

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническая поддержка процессов
создания (модификации) и сопровождения информационных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Назначение и состав: организационного, правового, технического, программного, информационного, математического обеспечения ИС.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Объект BindingSource, его назначение. Порядок связи BindingSource с набором данных. Порядок привязки элементов интерфейса пользователя к объекту BindingSource.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Разработать логическую модель БД по описанию предметной области.

Предметной областью является учебное заведение, организующее курсы повышения квалификации. В Вашем распоряжении имеются сведения о сформированных группах слушателей. Группы формируются в зависимости от направления подготовки. В каждой из них включено определенное количество слушателей. Проведение занятий обеспечивает штат преподавателей. Для каждого из них в базе данных должны быть зарегистрированы стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, телефон) и стаж работы. Каждый преподаватель может вести не все предметы, а только некоторые (в соответствии со своей квалификацией). В результате распределения нагрузки Вы получаете информацию о том, сколько часов занятий проводит каждый преподаватель с соответствующими группами. Эта информация должна храниться в БД. Кроме того, должны храниться сведения о виде проводимых занятий (лекции, практика, и т.п.) и предмете.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры

Алексеев В.В.

Заведующий кафедрой

Б.В. Палюх