МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Базы данных»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки
Цифровая трансформация бизнеса

Форма обучения
очная

Казань – 2026

Составитель:

профессор, д.э.н., профессор	_____	Газетдинов М. Х.
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «22» апреля 2026 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

к.э.н., доцент	Газетдинов Ш. М.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент	Авхадиев Ф. Н.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)	Низамутдинов М. М.
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 9 от «19» мая 2026 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.03.05 Бизнес-информатика, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Базы данных»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений		
ОПК-4.2	Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-информации	Знать: основные характеристики бизнес-информации, влияющие на возможность ее использования Уметь: определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации Владеть: современными методами обработки и анализа бизнес-информации
ПК-4.3	Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	Знать: современные технологии разработки приложений базы данных Уметь: разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы Владеть: навыками работы с различными СУБД и их администрирования

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня *сформированности* компетенций)

Компетенции этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4.2. Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-	Знать: основные характеристики бизнес-информации, влияющие на возможность ее использования	Фрагментарные знания основных характеристик бизнес-информации, влияющие на возможность ее использования	Общие, но не структурированные знания основных характеристик бизнес-информации, влияющие на возможность ее	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных характеристик бизнес-информации,	Сформированные систематические знания основных характеристик бизнес-информации, влияющие на

информации			использования	влияющие на возможность ее использования	возможность ее использования
	Уметь: определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	Частично освоенное умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	Сформированное умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации
	Владеть: современными методами обработки и анализа бизнес-информации	Фрагментарное применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации	Успешное и систематическое применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации
ОПК-4.3. Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Знать: современные технологии разработки приложений базы данных	Фрагментарные знания современных технологий разработки приложений базы данных	Общие, но не структурированные знания современных технологий разработки приложений базы данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных технологий разработки приложений базы данных	Сформированные систематические знания современных технологий разработки приложений базы данных
	Уметь: разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	Частично освоенное умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	Сформированное умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы
	Владеть: навыками работы с различными СУБД и их администрирования	Фрагментарное применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования	Успешное и систематическое применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК-4.2. Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-информации	Вопросы к промежуточной аттестации в устной форме 1-26 Вопросы к промежуточной аттестации в тестовой форме 1-10 Задания для практических и самостоятельных работ 1-6 Примеры заданий для контрольной работы 1-6
ОПК-4.3. Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих	Вопросы к промежуточной аттестации в устной форме 1-26 Вопросы к промежуточной аттестации в тестовой форме 11-28

решений	Задания для практических и самостоятельных работ 1-6 Примеры заданий для контрольной работы 1-6

Вопросы к промежуточной аттестации в устной форме

1. Понятия «данные» и «информация», « информационная система».
2. Базы данных. Определение. Назначение.
3. Основные характеристики подхода, обработки данных основанного на использовании БД.
4. Системы баз данных. Компоненты СБД.
5. СУБД. Определение. Дать описание следующих функций СУБД: хранение, извлечение и обновление данных.
6. СУБД. Определение. Реализация функции «поддержка целостности данных» в СУБД ACCESS.
7. Структура типового интерактивного приложения, работающего с базой данных.
8. Концептуальное проектирование БД: предметная область как объект моделирования.
9. Перечислите основные компоненты концептуальной модели.
10. Что называется классом объектов и объектом предметной области?
11. Модель "сущность-связь". Назначение модели. Элементы модели: набор сущностей, сущность, атрибут, связь.
12. Какие разновидности объектов выделяют в базовой ER-модели? Какие графические обозначения используются для изображения каждого вида объектов в нотации П. Чена?
13. Какие разновидности объектов выделяют в базовой ER-модели? Какие графические обозначения используются для изображения каждого вида объектов в нотации IDEF1X?
14. Объясните, что означает связь «один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-ко многим»?
15. Реляционная модель данных. Понятия: схема отношения, отношение, заголовок и тело отношения, кортеж, мощность отношения, атрибут, «арность» отношения, схема базы данных.
16. Фундаментальные свойства отношений.
17. Ограничения целостности реляционной модели данных.
18. Методика перехода от ER-модели к реляционной модели данных.
19. Какие способы создания таблиц поддерживаются в СУБД ACCESS? В каких случаях следует использовать каждый из них?
20. Какие типы данных допустимых в СУБД ACCESS? Каковы особенности работы с полями каждого из этих типов?
21. Задание ссылочной целостности в СУБД ACCESS.
22. Способы задания ограничений целостности на значения полей в СУБД ACCESS.
23. Создание запросов на выборку в Конструкторе и Мастере запрос в СУБД ACCESS.
24. Виды запросов на изменение. Технология создания запросов на изменение в СУБД ACCESS.
25. Назначение форм в приложениях баз данных. Средства создания форм в СУБД ACCESS. Перечислите структурные элементы формы.
26. Назначение отчетов в приложениях баз данных. Средства создания отчетов в СУБД ACCESS. Перечислите структурные элементы отчета.

Вопросы к промежуточной аттестации в тестовой форме

1. База данных (БД): 1)- совокупность взаимодействующих между собой и с внешним окружением объектов. 2)- поименованная совокупность структурированных данных,

относящихся к определенной предметной области. 3)- регулярная структура, которая состоит из однотипных строк (записей), разбитых на столбцы. 4)- некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица. 5)- элемент информационной системы, обладающий определенными свойствами и определенным образом реагирующий на внешние события.

2. Правило Кодда «Независимость распределения»: 1)- вся информация в реляционной БД (включая имена таблиц и столбцов) должна определятьсястрого как значения в таблицах. 2)- невозможность обойти правила целостности, определенные через язык базы данных, использованием языков низкого уровня. 3)- описание БД и ее содержания должны быть представлены на логическом уровне как таблицы, к которым можно применять запросы, используя язык базы данных. 4)- на программы-приложения и специальные программы логически не влияет, первый раз используются данные или повторно. 5)- на программы-приложения и специальные программы логически не влияют изменения физических методов доступа к данным и структур хранилищ данных.
3. Нет объектов в окне базы данных MicrosoftAccess: 1)- таблицы. 2)– запросы. 3)– формы. 4)– отчеты. 5)– шаблоны.
4. В MicrosoftAccess нет запросов: 1) выборка, 2) создание таблицы, 3) удаление, 4) добавление записей, 5) переименование.
5. Полный список элементов определения класса в Cache не охватывает: 1)- Шаблоны. 2)- Однозначное имя класса. 3)- Ключевые слова. 4)- Свойства. 5)- Методы.
6. Финальные классы: 1)- могут служить лишь основой для определения подклассов. 2)- не могут порождать подклассы. 3)- скрывают за неким общим интерфейсом различный образ действий. 4)- позволяют заполнять свойства встраиваемого объекта до связи его с объектом контейнером. 5)- позволяют задать минимальное и максимальное значение свойства целочисленного типа.
7. Нет типа данных в Cache: 1) двоичные, 2) логические, 3) множественные, 4) валюта, 5) дата, 6) число с плавающей точкой.
8. Первичный ключ: 1)- главный ключевой элемент, однозначно идентифицирующий строку в таблице. 2)- поле таблицы по которому можно определить значения других полей для одной или нескольких записей таблицы. 3)- строковое выражение, образованное из значений нескольких полей. 4)- атрибут сущности, который наследуется через связь с родительской сущностью. 5)- комбинация нескольких компонентов, возможно, принадлежащих разным типам данных.
9. На диаграммах "сущности-связи" сущности не изображаются: 1)- сущности, 2)- атрибуты, 3)- связи, 4)- свойства, 5)- триггеры.
10. Нет объектов в окне базы данных MicrosoftAccess: 1)– параметры класса. 2)– страницы. 3)– макросы. 4)– модули. 5)– индексы.
11. Свойства: 1)- определяют элементы данных для хранения в экземплярах класса. 2)– отражают сущности реального мира и способствуют осмысленному структурированию информации. 3)-обеспечивают средства интеграции локальных баз данных. 4)– автоматически осуществляют разбиение крупной программной системы на обозримые единицы. 5)- автоматически обнаруживают текущее местоположение упоминаемых в запросе пользователя объектов данных.
12. Полный список элементов определения класса в Cache не охватывает: 1)- Параметры класса. 2)– Запросы. 3)- Индексы. 4)– Макросы. 5)– Страницы.
13. Нет вида классов в Cache: 1)- абстрактные. 2)- финальные. 3)- типов данных. 4)– триггеров. 5)– объектов.
14. Нет типа данных в Cache: 1) целое число, 2) список, 3) имя, 4) число с фиксированной точкой, 5) комбинированные.
15. По технологии обработки данных базы данных подразделяются на: 1)- централизованные и распределенные. 2)- с локальным доступом и базы данных с

сетевым доступом. 3)- файл-сервер, клиент-сервер базы данных, "тонкий клиент" - сервер приложений - сервер базы данных. 4)– иерархические и сетевые. 5)– реляционные и постреляционные.

16. Расположите в правильной последовательности некоторые стадии и этапы создания АС по ГОСТ 34.601-90: 1) Техническое задание. Разработка концепции АС. Технический проект. Эскизный проект. Сопровождение. Рабочая документация 2) Рабочая документация. Разработка концепции АС. Техническое задание. Технический проект. Сопровождение. Эскизный проект 3) Разработка концепции АС. Техническое задание. Эскизный проект. Технический проект. Рабочая документация. Сопровождение 4) Техническое задание. Технический проект. Рабочая документация. Сопровождение. Разработка концепции АС. Эскизный проект 5) Эскизный проект. Рабочая документация. Разработка концепции АС. Техническое задание. Технический проект. Сопровождение.
17. В MicrosoftAccess нет типов полей: 1) текстовый, 2) числовой, 3) MEMO, 4) дата/время, 5) денежный, 6) двоичный.
18. Методы: 1)- определяют поведение объекта и совместно со свойствами описывают его открытый интерфейс. 2)– отражают сущности реального мира и способствуют осмысленному структурированию информации. 3)- обеспечивают соблюдение условий ссылочной целостности данных в операциях изменения первичных ключей. 4)- хранят информацию, доступную для пополнения, изменения, поиска, чтения. - отображает информационные объекты, их свойства и связи между ними без указания способов физического хранения информации. 5)– представляют операции, ассоциированные с объектом.
19. О наследовании говорят, когда: 1)- класс объектов порождается из другого класса. 2)– для класса определены методы и написан соответствующий код. 3)– метод класса не имеет непосредственного отношения к экземплярам. 4)- объекту присваивается уникальный номер в базе, который никогда больше не повторяется, даже если предыдущий объект с таким номером уже удален. 5)- поведение объекта определяется набором операций, которые могут быть выполнены над объектом или самим объектом.
20. Нет вида классов в Cache: 1)– встраиваемые. 2)– частные. 3)– хранимые. 4)– незарегистрированные. 5)– зарегистрированные.
21. Нет типа данных в Cache: 1) автоинкремент, 2) код ошибки, 3) строка символов, 4) время, 5) отметка времени.
22. Характеристика сетевой БД: 1) - архитектура системы предполагает выделение одной из машин сети в качестве центральной. 2) - потомок может иметь любое число предков. 3) - основывается на математических принципах, вытекающих непосредственно из теории множеств и логики предикатов. 4) - состоит из нескольких, возможно, пересекающихся или даже дублирующих друг друга частей, которые хранятся в различных ЭВМ вычислительной сети. 5) - в основе лежит модель данных в виде многомерных таблиц и используются принципы объектно-ориентированного подхода.
23. Объект: 1)- инкапсулированная сущность, обладающая свойствами и методами. 2)- элемент информационной системы, обладающий определенными свойствами и определенным образом реагирующий на внешние события. 3)- программный модуль, сохраняемый в базе данных для выполнения определенных операций с информацией базы. 4)- некоторая часть реально существующей системы, функционирующая как самостоятельная единица. 5)- регулярная структура, которая состоит из однотипных строк (записей), разбитых на столбцы.
24. В MicrosoftAccess нет типов полей: 1) счетчик, 2) логический, 3) объект OLE, 4) гиперссылка, 5) мастер подстановок, 6) имя.

25. В MicrosoftAccess нет запросов: 1) перекрестный, 2) суммирование, 3) обновление, 4) SQL, 5) ODBC.
26. Абстрактные классы: 1) - могут служить лишь основой для определения подклассов. 2) – не могут порождать подклассы. 3) – скрывают за неким общим интерфейсом различный образ действий. 4) - позволяют заполнять свойства встраиваемого объекта до связи его с объектом контейнером. 5) - позволяют задать минимальное и максимальное значение свойства целочисленного типа.
27. Нет свойств в Cache: 1) константы, 2) классы, 3) ссылки на хранимые объекты, 4) встроенные объекты, 5) потоки данных, 6) коллекции.
28. Нетформатаданныхв Cache: 1) Display, 2) Logical, 3) OLE, 4) ODBC, 5) Storage.

Задания для практических и самостоятельных работ

Создать базу данных в Access, которая обеспечивает ввод следующих связныхтаблиц. Создать запрос на выборку и расчет требуемых полей. Предусмотреть вывод информации в виде диаграмм.

Вариант 1

Справочник кодов

код	город	коэффициент
8432	Казань	1
8888	ZZZ	0,5
85511	Азнакаево	3
095	Москва	10
3412	Ижевск	4
8612	Краснодар	15
8462	Самара	6
3472	Уфа	6
8352	Чебоксары	3
0912	Рязань	10

Расчетная таблица

Соединения на 30.11.2004

ФИО	код	длит.(секунд)	город	коэф	сумма
Иванов П.А.	8432	34			
Петров И.С.	8888	23			
Гатауллин Е.Б.	85511	45			
Петрушкин А.Г.	095	12			
Травкин А.Ю.	3412	36			
Коноплев Р.Р.	8432	48			
Улетов П.П.	8888	1			
Тормозов А.С.	8432	25			
Плюшкин П.Н.	8888	55			
Свистулькина К.К	0912	12			
Звиздунова П.Д.	8432	45			
Мамина П.Ш.	8888	45			
Сванидзе Д.У.	3472	54			
Серсинбаева Ю.Ж	8352	47			
Сафарова П.К.	8612	58			

*Базовая ставка - 3 рубля минута

Вариант 2

справочник
Список сотрудников компании SSS на 23.09.04

№	ФИО	дата поступления	дата рождения	разряд
1	Гатауллин Е.Б.	26.10.03	15.12.80	4
2	Петрушкин А.Г.	12.11.95	12.01.65	4
3	Травкин А.Ю.	11.11.88	13.12.69	3
4	Коноплев Р.Р.	01.01.01	03.03.77	5
5	Улетов П.П.	02.02.02	02.02.82	4
6	Тормозов А.С.	24.04.77	26.11.50	5
7	Плюшкин П.Н.	25.03.70	26.11.51	6
8	Свистулькина К.К	23.08.75	11.11.57	5
9	Звиздунова П.Д.	12.12.86	01.03.70	4
10	Мамина П.Ш.	02.05.01	19.04.50	3
11	Сванидзе Д.У.	30.03.99	24.03.75	4
12	Серсинбаева Ю.Ж	08.08.88	01.01.70	4
13	Сафарова П.К.	24.04.98	28.08.77	4

Расчетная таблица
Список сотрудников компании SSS на 23.09.04

№	ФИО	дети	разряд	зарплата		профсоюз
				начислено	к выдаче	
1	Гатауллин Е.Б.	1				-
2	Петрушкин А.Г.	3				-
3	Травкин А.Ю.	2				+
4	Коноплев Р.Р.	4				+
5	Улетов П.П.	2				+
6	Тормозов А.С.	6				-
7	Плюшкин П.Н.	0				+
8	Свистулькина К.К	2				-
9	Звиздунова П.Д.	3				+
10	Мамина П.Ш.	1				+
11	Сванидзе Д.У.	3				+
12	Серсинбаева Ю.Ж	0				-
13	Сафарова П.К.	1				+

* Минимальная заработная плата 300 рублей
**Базовая ставка в компании SSS 3000 рублей
*** Каждый разряд повышает базовую ставку на 20%
****Профсоюзные взносы составляют 1%

Вариант 3

Справочник счетов

ФИО	Лицевой счет	Площадь $м^2$		
		офис	склад	торговая
Иванов П.А.	121223	10	0	0
Петров И.С.	342143	12	0	0
Гатауллин Е.Б.	212154	13	0	0
Петрушкин А.Г.	343265	0	25	0

Травкин А.Ю.	454343	10	20	3
Коноплев Р.Р.	265432	6	24	9
Улетов П.П.	376521	10	20	20
Тормозов А.С.	407644	0	0	12
Плюшкин П.Н.	398734	24	0	0
Свистулькина К.К	119865	20	50	0
Звиздунова П.Д.	230943	20	30	30
Мамина П.Ш.	348786	0	0	21
Сванидзе Д.У.	457665	0	61	0
Серсинбаева Ю.Ж	566554	13	20	10
Сафарова П.К.	545443	0	90	0

Расчетная таблица
Список арендаторов здания М

ФИО	Лицевой счет	Площадь м^2			Стоимость аренды, рублей	
		офис	склад	торговая	с НДС	без НДС
	121223					
	342143					
	212154					
	343265					
	454343					
	265432					
	376521					
	407644					
	398734					
	119865					
	230943					
	348786					
	457665					
	566554					
	545443					
Итого:						

Вариант 4

Справочник фирмы ТАЗиК^{O} а/м ВАЗ в 2003 г.

Модель	цена по кварталам, у.е.			
	I	II	III	IV
11113	2700	2750		
21053	4200	4260		
21060	3900	4000		
21074	450	450		

	0	0		
21093	6300	6200		
21102	7300	7500		
2112	7500	7500		
2114	6400	6500		
2115	6600	6600		

*Курс у.е. 1=30
**В III кв. весь модельный ряд подорожал на 5% относительно II кв.
*** В IV кв. весь модельный ряд подорожал на 5% относительно III кв.

Расчетная таблица

Продажа фирмы ТАЗиК^{O} а/м ВАЗ в 2003 г.

Модель	цена по кварталам, у.е.				рост цены в у.е. относительно предыдущего квартала				кол-во				Рост цен в % за год
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
11113									1	1	1	2	
21053									0	0	0	0	
21060									2	1	4	5	
21074									2	0	0	0	
21093									0	1	0	2	
21102									0	2	3	6	
2112									2	0	0	0	
2114									1	1	2	2	
2115									0	2	5	8	
Итого:													

Вариант 5

Справочник кодов хозяйств района XXX

Хозяйство	Код
Заря	1112
Дымок	3212
Восход	3456
Закат	5678
Ромашка	5654
Надежда	6785
Ренессанс	9876
Итого:	3647

*затраты материально-денежных средств на 1 га:
- пшеница – 12 руб.;
- ячмень – 6 руб.
** выход продукции с 1 га:
- пшеница – 26 руб.;
- ячмень – 22 руб,

Расчетная таблица

Показатели хозяйств района XXX

Хозяйство	код	Пшеница, га			Ячмень, га			среднегодовой доход, руб. с 1 га	Доход за 2003 год, руб.
		2001	2002	2003	2001	2002	2003		

	1112	12	10	8	12	14	16		
	3212	32	30	28	21	23	25		
	3456	43	41	39	32	34	36		
	5678	32	30	35	43	45	40		
	5654	12	10	15	32	34	29		
	6785	23	21	26	21	23	18		
	9876	34	32	37	32	34	29		
Итого:									

*затраты материально-денежных средств на 1 га:
пшеница – 12 руб.;
ячмень – 6 руб.
** выход продукции с 1 га: пшеница – 26 руб.;
ячмень – 22 руб,

Вариант 6
Справочник водительских удостоверений

ФИО	Водительское удостоверение
Травкин А.Ю.	12345
Коноплев Р.Р.	23456
Улетов П.П.	76543
Тормозов А.С.	34567
Плюшкин П.Н.	56789
Свистулькина К.К	89760
Звиздунова П.Д.	93211
Мамина П.Ш.	70000
Сванидзе Д.У.	67009

*Категория является коэффициентом, на который необходимо умножить минимальную заработную плату для вычисления суммы штрафа
** Минимальная заработная плата 300 рублей
***Пени начисляются начиная с одиннадцатого дня после нарушения по 1% за каждый просроченный день.

Расчетная таблица санкций за нарушения ПДД на 1 октября 2003 года

ФИО	Водительское удостоверение	Категория	Дата нарушения	Пени, руб.	Просрочено, дней	Сумма штрафа
	12345	2	01.09.03			
	23456	3	05.09.03			
	76543	1	05.09.03			
	34567	1	14.09.03			
	56789	2	25.09.03			
	89760	3	24.09.03			
	93211	2	12.09.03			
	70000	1	28.09.03			
	67009	3	03.09.03			
	93211	3	05.09.03			
	70000	2	05.09.03			
	67009	1	14.09.03			
	34567	1	05.09.03			
	56789	2	05.09.03			

Примеры заданий для контрольной работы

Для выполнения выбирается одно задание из каждой темы по указанию преподавателя.

Создать конфигурацию в специализированной СУДБ 1С: Предприятие 8.3, которая обеспечит ввод следующих связных справочников и документов (преобразовать расчетныу таблицу в документ). Создать отчеты на выборку и показ требуемых полей. Предусмотреть вывод информации в виде диаграмм.
Описать инфологическую модель базы данных.

Вариант 1
справочник
Список сотрудников компании SSS на 23.09.04

№	ФИО	дата поступления	дата рождения	разряд
1	Гатауллин Е.Б.	26.10.03	15.12.80	4
2	Петрушкин А.Г.	12.11.95	12.01.65	4
3	Травкин А.Ю.	11.11.88	13.12.69	3
4	Коноплев Р.Р.	01.01.01	03.03.77	5
5	Улетов П.П.	02.02.02	02.02.82	4
6	Тормозов А.С.	24.04.77	26.11.50	5
7	Плюшкин П.Н.	25.03.70	26.11.51	6
8	Свистулькина К.К	23.08.75	11.11.57	5
9	Звиздунова П.Д.	12.12.86	01.03.70	4
10	Мамина П.Ш.	02.05.01	19.04.50	3
11	Сванидзе Д.У.	30.03.99	24.03.75	4
12	Серсинбаева Ю.Ж	08.08.88	01.01.70	4
13	Сафарова П.К.	24.04.98	28.08.77	4

Расчетная таблица
Список сотрудников компании SSS на 23.09.04

№	ФИО	дети	разряд	зарплата		профсоюз
				начислено	к выдаче	
1	Гатауллин Е.Б.	1				-
2	Петрушкин А.Г.	3				-
3	Травкин А.Ю.	2				+
4	Коноплев Р.Р.	4				+
5	Улетов П.П.	2				+
6	Тормозов А.С.	6				-
7	Плюшкин П.Н.	0				+
8	Свистулькина К.К	2				-
9	Звиздунова П.Д.	3				+
10	Мамина П.Ш.	1				+
11	Сванидзе Д.У.	3				+
12	Серсинбаева Ю.Ж	0				-
13	Сафарова П.К.	1				+

* Минимальная заработная плата 300 рублей
**Базовая ставка в компании SSS 3000 рублей
*** Каждый разряд повышает базовую ставку на 20%
****Профсоюзные взносы составляют 1%

Вариант 2

Справочник кодов

код	город	коэффициент
8432	Казань	1
8888	ZZZ	0,5
85511	Азнакаево	3
095	Москва	10
3412	Ижевск	4
8612	Краснодар	15
8462	Самара	6
3472	Уфа	6
8352	Чебоксары	3
0912	Рязань	10

Расчетная таблица

Соединения на 30.11.2004

ФИО	код	длит.(секунд)	город	коэф	сумма
Иванов П.А.	8432	34			
Петров И.С.	8888	23			
Гатауллин Е.Б.	85511	45			
Петрушкин А.Г.	095	12			
Травкин А.Ю.	3412	36			
Коноплев Р.Р.	8432	48			
Улетов П.П.	8888	1			
Тормозов А.С.	8432	25			
Плюшкин П.Н.	8888	55			
Свистулькина К.К	0912	12			
Звиздунова П.Д.	8432	45			
Мамина П.Ш.	8888	45			
Сванидзе Д.У.	3472	54			
Серсинбаева Ю.Ж	8352	47			
Сафарова П.К.	8612	58			

*Базовая ставка - 3 рубля минута

Вариант 3

Справочник счетов

ФИО	Лицевой счет	Площадь м^2		
		офис	склад	торговая
Иванов П.А.	121223	10	0	0
Петров И.С.	342143	12	0	0
Гатауллин Е.Б.	212154	13	0	0
Петрушкин А.Г.	343265	0	25	0
Травкин А.Ю.	454343	10	20	3
Коноплев Р.Р.	265432	6	24	9
Улетов П.П.	376521	10	20	20
Тормозов А.С.	407644	0	0	12
Плюшкин П.Н.	398734	24	0	0
Свистулькина К.К	119865	20	50	0
Звиздунова П.Д.	230943	20	30	30
Мамина П.Ш.	348786	0	0	21
Сванидзе Д.У.	457665	0	61	0

Серсинбаева Ю.Ж	566554	13	20	10
Сафарова П.К.	545443	0	90	0

Расчетная таблица
Список арендаторов здания М

ФИО	Лицевой счет	Площадь м^2			Стоимость аренды, рублей	
		офис	склад	торговая	с НДС	без НДС
	121223					
	342143					
	212154					
	343265					
	454343					
	265432					
	376521					
	407644					
	398734					
	119865					
	230943					
	348786					
	457665					
	566554					
	545443					
Итого:						

Вариант 4

Справочник фирмы ТАЗиК^{O} а/м ВАЗ в 2003 г.

Модель	цена по кварталам, у.е.			
	I	II	III	IV
11113	2700	2750		
21053	4200	4260		
21060	3900	4000		
21074	4500	4500		
21093	6300	6200		
21102	7300	7500		
2112	7500	7500		
2114	6400	6500		

2115	6600	6600		

*Курс у.е. 1=30

**В III кв. весь модельный ряд подорожал на 5% относительно II кв.

*** В IV кв. весь модельный ряд подорожал на 5% относительно III кв.

Расчетная таблица

Продажа фирмы ТАЗиК^{O} а/м ВАЗ в 2003 г.

Модель	цена по кварталам, у.е.				рост цены в у.е. относительно предыдущего квартала				кол-во				Рост цен в % за год
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
11113									1	1	1	2	
21053									0	0	0	0	
21060									2	1	4	5	
21074									2	0	0	0	
21093									0	1	0	2	
21102									0	2	3	6	
2112									2	0	0	0	
2114									1	1	2	2	
2115									0	2	5	8	
Итого:													

Вариант 5

Справочник кодов хозяйств района XXX

Хозяйство	Код
Заря	1112
Дымок	3212
Восход	3456
Закат	5678
Ромашка	5654
Надежда	6785
Ренессанс	9876
Итого:	3647

*затраты материально-денежных средств на 1 га:
- пшеница – 12 руб.;
- ячмень – 6 руб.

** выход продукции с 1 га:
- пшеница – 26 руб.;
- ячмень – 22 руб,

Расчетная таблица

Показатели хозяйств района XXX

Хозяйство	код	Пшеница, га			Ячмень, га			среднегодовой доход, руб. с 1 га	Доход за 2003 год, руб.
		2001	2002	2003	2001	2002	2003		
	1112	12	10	8	12	14	16		
	3212	32	30	28	21	23	25		

	3456	43	41	39	32	34	36		
	5678	32	30	35	43	45	40		
	5654	12	10	15	32	34	29		
	6785	23	21	26	21	23	18		
	9876	34	32	37	32	34	29		
Итого:									

*затраты материально-денежных средств на 1 га:
пшеница – 12 руб.;
ячмень – 6 руб.
** выход продукции с 1 га: пшеница – 26 руб.;
ячмень – 22 руб,

Вариант 6

Справочник водительских удостоверений

ФИО	Водительское удостоверение
Травкин А.Ю.	12345
Коноплев Р.Р.	23456
Улетов П.П.	76543
Тормозов А.С.	34567
Плюшкин П.Н.	56789
Свистулькина К.К	89760
Звиздунова П.Д.	93211
Мамина П.Ш.	70000
Сванидзе Д.У.	67009

*Категория является коэффициентом, на который необходимо умножить минимальную заработную плату для вычисления суммы штрафа
** Минимальная заработная плата 300 рублей
***Пени начисляются начиная с одиннадцатого дня после нарушения по 1% за каждый просроченный день.

Расчетная таблица санкций за нарушения ПДД
на 1 октября 2003 года

ФИО	Водительское удостоверение	Категория	Дата нарушения	Пени, руб.	Просрочено, дней	Сумма штрафа
	12345	2	01.09.03			
	23456	3	05.09.03			
	76543	1	05.09.03			
	34567	1	14.09.03			
	56789	2	25.09.03			
	89760	3	24.09.03			
	93211	2	12.09.03			
	70000	1	28.09.03			
	67009	3	03.09.03			
	93211	3	05.09.03			
	70000	2	05.09.03			
	67009	1	14.09.03			
	34567	1	05.09.03			
	56789	2	05.09.03			

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 71 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на

дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.