

## Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

### 1. Паспорт

#### Назначение контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного):

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 ПМ.04. Разработка, администрирование и защита баз данных по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование**

#### Форма проведения экзамена - решение профессиональных ситуаций

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- профессиональные

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Инструкция: внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

### Экзамен (квалификационный)

#### Билет № 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

### **Задание.**

Реализовать с применением информационную систему с базой данных ИС\_Учет\_Успеваемости.

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта

### **Билет № 2**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

### **Задание.**

Реализовать информационную систему с базой данных ИС\_Банк

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### **Билет № 3**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС\_Железнодорожный\_вокзал

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

#### ***Билет № 4***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС\_Железнодорожный\_вокзал

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

#### ***Билет № 5***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Театр

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### ***Билет № 6***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Отдел кадров

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### ***Билет № 7***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Сервисный центр

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.

2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### ***Билет № 8***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Оптовый склад

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### ***Билет № 9***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Магазин

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.

3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### **Билет № 10**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Оптовый склад

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### **Билет № 11**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Производство мебели

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.

3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### **Билет № 12**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Строительная фирма

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

### **Билет № 13**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Компьютерный клуб

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.

3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

#### ***Билет № 14***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Фитнес-центр

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.

#### ***Билет № 14***

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Контингент колледжа

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».



4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
7. Осуществите самоанализ готового программного продукта

### **Билет № 15**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК 1, ОК 9; ПК 11.1 - ПК 11.6

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться необходимым программным обеспечением

Время выполнения задания – 40 мин.

#### **Задание.**

Типовое задание: Реализовать информационную систему с базой данных ИС Школа

1. В соответствии с поставленной задачей сделать подборку таблиц, типов полей, ключевых полей; создать связи между таблицами с учетом обеспечения целостности данных.
  2. Реализовать базу данных в соответствии с предъявляемыми требованиями. Создайте: SQL запросы для манипулирования данными; главную кнопочную форму, отображающуюся при запуске; отчеты.
  3. Определите порядок мероприятий по защите данных в вашей базе данных, в соответствии с законом «О защите персональных данных».
  4. Предложите варианты развития вашей информационной системы при появлении новых производственных задач.
  5. Опишите функции, выполняемые администратором при работе с вашей базой данных.
  6. Определите усложнение информационной системы в зависимости изменения сферы использования базы данных.
  7. Осуществите самоанализ готового программного продукта.
- .