

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.02.2025 08:09:17  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Иркутский государственный аграрный университет  
имени А.А. Ежевского

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор



Н.Н. Бельков

«31» марта 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная  
4 курс; 7, 8 семестр

Молодежный 2023

## 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов, включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенций.

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

Рабочая программа профессионального модуля определяет перечень планируемых результатов обучения модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	В области знания и понимания (А)
Вид деятельности: программных модулей	Осуществление интеграции	<p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	

		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
	<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>

ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p><b>Уметь:</b> Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p><b>Знать:</b> Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p>
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.</p> <p><b>Знать:</b> Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p>
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p><b>Уметь:</b> Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p> <p><b>Знать:</b> Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных.</p>

		<p>Требования к безопасности сервера базы данных.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>
ПК 7.4.	<p>Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции</p>	<p><b>Уметь:</b> Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p><b>Знать:</b> Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>
ПК 7.5.	<p>Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p><b>Уметь:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p><b>Знать:</b> Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать политику</p>

		безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
--	--	---

### 3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в колледже используются традиционные формы аттестации:

Элемент модуля	Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных	Зачет Контрольные работы	"зачёт", "незачёт",
МДК 07.02 Сертификация информационных систем	Контрольные работы	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

#### 4.1. Примерный перечень тестовых заданий к зачету МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных (семестр 7)

**1. Методы сетевого планирования основываются на методах (несколько вариантов):**

- 1) методе критического пути – CRM
- 2) методе оценки и пересмотра планов (PERT)
- 3) методе SWOT-анализа

**2. Какие операции относятся к реляционной алгебре:**

- 1) Соединение
- 2) Вычитание
- 3) Объединение
- 4) Умножение

**3. Для чего нужны CASE-средства?**

- 1) для постановки задачи

- 2) для моделирования данных
- 3) для моделирования программ
- 4) для документирования программ

**4. Какие операции выполняются на логическом уровне CASE-средства ERWin?**

- 1) создание сущностей и атрибутов
- 2) связь с сервером баз данных
- 3) документирование модели

**5. Что содержит SQL-скрипт, подготовленный CASE-средством для «настольных» СУБД?**

- 1) Создание таблиц
- 2) Создание триггеров
- 3) Создание запросов
- 4) Создание хранимых процедур

**6. Что входит в функции СУБД?**

- 1) Создание Структуры Базы Данных
- 2) Загрузка Данных В Базу Данных
- 3) Предоставление Возможности Манипулирования Данными
- 4) Проверка Корректности Прикладных Программ, Работающих С Базой Данных
- 5) Обеспечение Логической И Физической Независимости Данных
- 6) Защита Логической И Физической Целостности Базы Данных
- 7) Управление Полномочиями Пользователей На Доступ К Базе Данных

**7. В какой модели тиражирования данных подписчик должен иметь копию всей базы данных?**

- 1) тиражирование слиянием
- 2) тиражирование моментального снимка
- 3) транзакционное тиражирование
- 4) тиражирование с обновлением на

**8. Что содержит SQL-скрипт, подготовленный CASE-средством для «настольных» СУБД?**

- 1) Создание таблиц
- 2) Создание триггеров
- 3) Создание запросов
- 4) Создание хранимых процедур

**9. Какие компоненты выполняются на клиентском месте в модели «сервер баз данных»?**

- 1) компонент представления
- 2) компонент прикладной

3) компонент хранения данных

**10. Выберите свойства СУБД, отличающих их от остальных систем:**

- 1) надежность
- 2) производительность
- 3) многопользовательский режим
- 4) обеспечение целостности данных
- 5) возможность администрирования
- 6) оптимизация запросов
- 7) хранение данных на сервере
- 8) политика безопасности
- 9) недублируемость данных

**11. В какой модели репликации и тиражирования данных подписчику передается последовательность транзакций?**

- 1) тиражирование слиянием
- 2) тиражирование моментального снимка
- 3) тиражирование транзакций

**12. Какими свойствами обладает коммерческие СУБД?**

- 1) обязательное применение Интернет-технологий
- 2) ориентация на несколько серверов баз данных
- 3) наличие хранилищ данных
- 3) оптимизация запросов
- 4) наличие сервера баз данных
- 5) объектно-ориентированная парадигма

**13. Какие операторы SQL может включать транзакция.**

- 1) Create
- 2) Alter
- 3) Select
- 4) Update

**14. Выберите характеристики, относящиеся только к коммерческим БД:**

- 1) реляционная модель
- 2) наличие сервера СУБД
- 3) наличие распределенных транзакций
- 4) наличие хранимых процедур
- 5) большой объем данных

**15. Какие операторы SQL не относятся к языку описания схемы данных?**

- 1) Create
- 2) Insert



- 3) Alter
- 4) Delete
- 5) Drop

### **Критерии зачета**

Каждое тестовое задание имеет определенный порядковый номер, из которых - один верный и три неверных ответа.

Критерии оценивания:

«отлично» - 90%-100% правильных ответов,

«хорошо»- 75%-89% правильных ответов,

«удовлетворительно»- 50%-74% правильных ответов,

«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение теста- 90мин

## **4.2. Примерный перечень тестовых заданий к контрольной работе МДК 07.02 Сертификация информационных систем (семестр 7)**

### **1. Общие характеристики процесса проектирования:**

1. Этапность, плановость, коллективность, управляемость, документирование, связь с заказчиком;
2. Творческий подход, инициативность;
3. Демократичность принятия решений;
4. Спонтанное развитие.

### **2. Определяющий фактор структуры информации и логики ИС:**

1. Общефилософский подход;
2. Входные и выходные формы
3. Скорость разработки проекта;
4. Опыт разработчиков.

### **3. Исходные данные для проектирования:**

1. Заработная плата разработчиков проекта;
2. Квалификация разработчиков проекта;
3. Входные и выходные формы, эффективность работы, надёжность, защита данных, техническая оснащённость и т.п.;
4. Аналогичный продукт/проект другой фирмы.

### **4. Чем отличается программа от программного продукта *той же функциональности*?**

1. Отлаженностью, качественным интерфейсом;
2. Скоростью работы;
3. Стоимостью;

4. Качеством, оттестированностью, документацией, процедурой приёмки, сопровождением

**5. Чем определяется качество программного продукта?**

1. Ориентация на стандарты, хорошо организованное сопровождение, проектная документация, и пр.;
2. Гениальная идея;
3. Самоотверженный труд;
4. Скорость подготовки проекта.

**6. Что занимает большую часть работы над проектом?**

1. Написание программ;
2. Анализ и планирование;
3. Тестирование;
4. Системное тестирование.

**7. Функции проектной документации –**

1. Повышение авторитета фирмы;
2. Формальное соответствие стандартам;
3. Повышение общности и абстрактности программного продукта;
4. Связь с отделом тестирования, планирование, основания для принятия решений, основа развития продукта.

**8. Сопровождение программного продукта это**

1. Сервисное обслуживание пользователей, купивших программу (*консультации по использованию, обучение, рассылки нововведений и релизов, пропаганда знаний использования и т.п.*);
2. Исправление ошибок;
3. Доработка функциональности;
4. Гарантийное обязательство.

**9. Внедрение системы – это**

1. Инсталляция на ЭВМ пользователя;
2. Квалифицированная помощь пользователю в запуске и освоении системы, устранение неучтённых особенностей («мелочей»), повышение уровня доверия к системе;
3. Определение особенностей автоматизации объекта;
4. Бюрократическая рутинная процедура завершения проекта.

**10. Какая модель отражает существующее на момент обследования положение дел в организации?**

1. Референтная модель
2. Модель «как есть»
3. Модель «как должно быть»

### **11. Что представляет собой класс в UML?**

1. Описание объекта
2. Описание связи между объектами
3. Описание совокупности однородных объектов

### **12. Что отражает Модель жизненного цикла ИС?**

1. Процесс проектирования ИС
2. Организационные процессы внедрения ИС
3. События, происходящие с системой в процессе ее создания и использования

### **13. В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных**

1. Реляционные
2. Иерархические
3. Сетевые
4. Объектно-ориентированные

### **14. Более современными являются системы управления базами данных**

1. Иерархические
2. Сетевые
3. Реляционные
4. Постреляционные

### **15. Сбор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе**

1. Подготовки технического предложения
2. Проектирования
3. Разработки
4. Концептуальной

### **Критерии контрольной работы**

Каждое тестовое задание имеет определенный порядковый номер, из которых - один верный и три неверных ответа.

Критерии оценивания:

«отлично» - 90%-100% правильных ответов,

«хорошо»- 75%-89% правильных ответов,

«удовлетворительно»- 50%-74% правильных ответов,

«неудовлетворительно»- менее 50% правильных ответов.

Время, которое отводится на выполнение теста- 90мин



**Разработчик:** доцент Бендик Надежда Владимировна

ФОС одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин

№ 8 от «25» марта 2023 г.

Председатель ПЦК



*(подпись)*

Е.А.Хуснудинова