

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.12.2024 10:47:50
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 Сoadминистрирование 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: Осуществление интеграции программных модулей		Уметь: 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;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знать: 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;

		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	Уметь: 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 Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
	Профессиональные компетенции	В области интеллектуальных навыков (В)

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

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

		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
- 4) оптимизация запросов
- 5) наличие сервера баз данных
- 6) 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 «29» марта 2023 г.

Председатель ПЦК



(подпись)

Е.А.Хуснудинова